

МИНИ-ЭНЦИКЛОПЕДИЯ  
**ЗДОРОВЬЯ**  
ВАШЕЙ  
**СОБАКИ**



**Роберта Бакстер,**  
консультант:  
**Крис К. Пинни**

Симптомы,  
диагностика,  
лечение

Первая  
помощь

Советы  
по уходу и  
содержанию



ЭКСМО



Роберта Бакстер,  
консультант: Крис К. Пинни

МИНИ-ЭНЦИКЛОПЕДИЯ  
ЗДОРОВЬЯ  
ВАШЕЙ  
СОБАКИ



Симптомы, диагностика,  
лечение



Первая помощь



Советы по уходу  
и содержанию



ЭКСМО  
МОСКВА

УДК 636.7  
ББК 46.73  
Б 19

MINI ENCYCLOPEDIA OF DOG HEALTH  
Roberta Baxter MA VetMB MRCVS  
Consultant: Chris C. Pinney DVM  
Published by Interpet Publishing

© 2010 Interpet Publishing.  
All rights reserved

**Бакстер Р.**

Б 19 Мини-энциклопедия здоровья вашей собаки / Роберта Бакстер ; [пер. с англ. Ю. В. Шпаковой]. — М. : Эксмо, 2012. — 208 с. : ил.

ISBN 978-5-699-53254-4

Такая книга должна быть у каждого владельца собаки! Она поможет не только грамотно заботиться о здоровье питомца и поддерживать его в хорошей спортивной форме, но и оказать первую помощь или даже самостоятельно диагностировать заболевание.

Достоинство книги — практические рекомендации, многочисленные иллюстрации и примеры, в которых разберется даже начинающий собаковод. Подробное описание симптомов различных заболеваний позволит читателю легко понять, как помочь любимцу. Автор книги — Роберта Бакстер — член Королевской коллегии хирургов-ветеринаров, практикующий ветеринар, делится многолетним опытом и секретами мастерства.

**УДК 636.7**  
**ББК 46.73**

ISBN 978-5-699-53254-4

© Шпакова Ю.В., перевод на русский язык, 2012  
© Оформление. ООО «Издательство «Эксмо», 2012



# Содержание

## Часть 1

### Как содержать здоровую собаку? 9

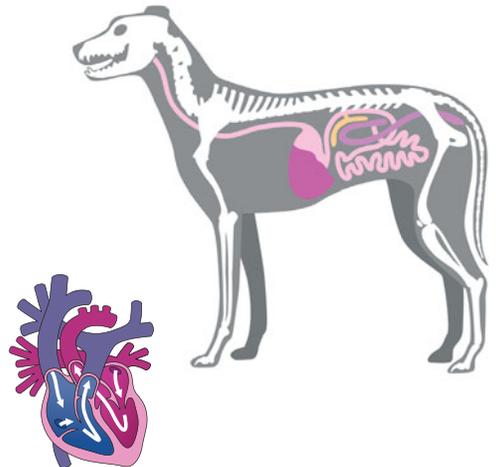
- Выбор подходящей породы 10
- Что необходимо вашей собаке 12
- Еженедельный осмотр 14
- Стрижка когтей, купание и осмотр заднего прохода 18
- Уход за зубами 20
- Вакцинация, дегельминтизация и прием других препаратов 22
- Перевозка собаки 26
- Питание собаки 28
- Дрессировка и обучение собаки 32
- Стерилизация 40
- Разведение собак 42



## Часть 2

### Проблемы со здоровьем 49

- Ветеринарный осмотр 50
- Кожные заболевания 52
- Пиодермия 54
- Паразитарные болезни кожи 56
- Ушные инфекции 58
- Инородные предметы 60
- Аллергические кожные болезни 60
- Иммуноопосредованные заболевания 61
- Раны 62
- Опухоль на коже 64
- БОЛЕЗНИ ПИЩЕВАРИТЕЛЬНОГО ТРАКТА 66**
- Заболевания полости рта 68
- Заболевания горла 70
- Болезни желудка 72
- Болезни поджелудочной железы 76



- Желудочно-кишечные заболевания **78**  
Кишечные глисты **82**  
Запор, перетуживание и анальные заболевания **84**
- ЗАБОЛЕВАНИЯ ПЕЧЕНИ 86**  
Инфекция печени **90**  
Другие причины острого расстройства печени **92**  
Опухоль печени **94**  
Хронические заболевания печени **95**
- БОЛЕЗНИ ПОЧЕК И МОЧЕВОЙ СИСТЕМЫ 96**  
Болезни почек у щенков **98**  
Острые заболевания почек **99**  
Хронические заболевания почек **100**  
Повреждение мочевой системы **101**  
Мочекаменная болезнь **102**  
Цистит и пиелонефрит **103**  
Недержание мочи **104**  
Опухоли **105**
- РЕПРОДУКТИВНАЯ (ПОЛОВАЯ) СИСТЕМА 106**  
Болезни репродуктивной системы у сук **107**  
Болезни репродуктивной системы у кобелей **114**
- ГОРМОНАЛЬНЫЕ РАССТРОЙСТВА 116**  
Дефицит гормона роста **116**  
Избыток гормона роста **118**  
Расстройства паращитовидной железы **120**  
Расстройства надпочечников **120**  
Диабет **122**
- РАССТРОЙСТВА КРОВООБРАЩЕНИЯ  
И ЛИМФАТИЧЕСКИХ ЖЕЛЕЗ 124**  
Анемия **126**  
Инфекционные болезни кровообращения **129**  
Лимфома/лейкемия **130**
- БОЛЕЗНИ СЕРДЦА 132**  
Шумы/протекание клапанов **132**  
Нарушения сердечного ритма или аритмия **134**  
Сердечные черви **135**  
Заболевания перикарда и средостения **137**



**ЗАБОЛЕВАНИЯ ДЫХАТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ 138**Болезни верхних дыхательных путей **139**Болезни бронхов **142**Травмы грудной клетки **144**Опухоли легких **145****БОЛЕЗНИ ГЛАЗ 146**Веки и поверхность глаз **148**Болезни внутри глаза **152****НЕВРОЛОГИЧЕСКИЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ 154**Расстройства центральной нервной системы (ЦНС) **156**Заболевания позвоночника **160**Инфекционные неврологические заболевания **164****ЗАБОЛЕВАНИЯ КОСТЕЙ, СУСТАВОВ И МЫШЦ 166**Острые травмы **168**Хронические и дегенеративные заболевания **172**Ревматоидный артрит **178**Опухоли **180**Травмы мышц, сухожилий и связок **180****Часть 3****Первая и неотложная помощь 183**Первая помощь **184**Потеря сознания **186**Хромота **190**Раны **191**Укусы **194**Отравления **195**Посещение туалета **196**Рвота **197**Влагалищные выделения **198**Эвтаназия **199****АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ 200****БЛАГОДАРНОСТИ 204**



*При хорошем уходе собака станет вам отличным другом и компаньоном. Этому померанскому шпицу необходим регулярный груминг.*

## Часть 1

# Как содержать здоровую собаку?

Готовы ли вы к тому, чтобы завести собаку? Вы задумывались о том, как это может изменить вашу жизнь? Вы уверены, что у вас есть время на правильный уход за животным? Выращивание щенка или воспитание взрослой собаки — увлекательный и очень благодарный процесс, но и огромная ответственность. Тщательно взвесьте такой шаг, как приобретение собаки, так как ее воспитание потребует от вас много времени, средств и душевных сил. Побеседуйте с друзьями, у которых есть собаки, проведите какое-то время в компании с собаками, помогите прогуливать их или побудьте ними, пока хозяева в отъезде. Это поможет вам принять правильное решение. Объективно оцените свои условия жизни, в которые собаке придется вписаться. Скорее всего, не стоит заводить питомца, если вы весь день проводите на работе и дома никого нет. Кроме регулярных прогулок, собаке необходим груминг, питание, тренировки, а самое важное, много любви и внимания.

*Правильное питание  
жизненно необходимо  
для хорошего здоровья.*



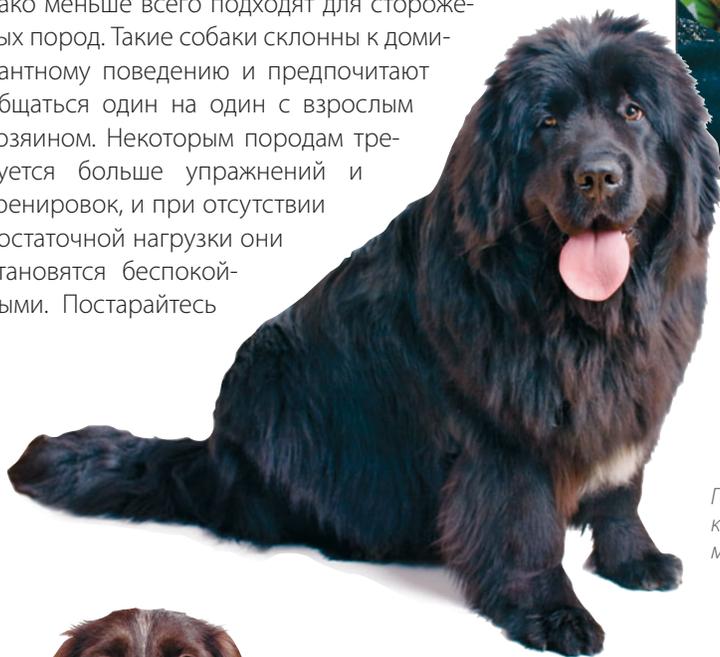


## Выбор подходящей породы

Выбор собаки определяют такие условия, как работа, путешествия, семья, наличие других животных. Лучше всего выбрать такую породу, которая легко впишется в вашу жизнь, чтобы и вы, и семья, и собака могли в полной мере получать удовольствие от общения друг с другом. Семьи с маленькими детьми могут подарить много любви и внимания большинству пород собак, однако меньше всего подходят для сторожевых пород. Такие собаки склонны к доминантному поведению и предпочитают общаться один на один с взрослым хозяином. Некоторым породам требуется больше упражнений и тренировок, и при отсутствии достаточной нагрузки они становятся беспокойными. Постарайтесь



↑ Таксы иногда могут проявлять раздражительность, но все же они очень веселые.



Гигантские породы, такие как ньюфаундленды, требуют много времени и внимания.

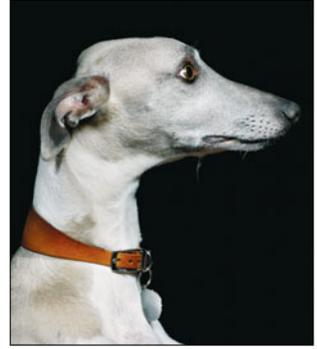


← Английских спаниелей разводят как охотничьих собак, но они также могут быть прекрасными компаньонами для всей семьи.

больше узнать о происхождении породы, которую вы хотите выбрать, ее особенностях, а также понять, какого уровня заботы и внимания потребует собака. Это поможет сделать правильный выбор.

Растить щенка с самого раннего возраста очень увлекательно, однако он требует большого внимания и заботы, а также терпеливого и комплексного подхода к дрессировке.

В противном случае щенок может выйти из-под контроля. Учтите, заводить щенка можно только в случае, если дома всегда находится кто-то, кто способен обеспечить щенка всем необходимым. Если это невозможно, то лучше выбрать взрослую собаку. Большинство собак в приютах для животных находятся там не по своей вине. Либо их владельцы плохо представляли себе, что означает иметь собаку, либо у собаки появлялись поведенческие проблемы из-за недостатка упражнений, дрессировки и внимания. Иногда собаки становятся жертвами распада семьи. Если у вас нет времени на щенка, то лучше взять в дом взрослую собаку, но при этом всегда помните о том, что любой — как маленькой, так и взрослой — собаке необходимо много внимания!



 *Борзые в основном покладисты, спокойны и верны, но только до тех пор, пока не увидят зайца или кошку.*

 *Комнатные породы, такие как чихуахуа, просты в уходе, но бывают слишком прыткими.*



 *Сторожевые породы, например ротвейлеры, могут быть преданными друзьями, но из-за свойственной им склонности к доминированию в семье они трудно уживаются с детьми.*



*Ухаживать за далматинами легко, но они трудно поддаются дрессировке.*



## Что необходимо вашей собаке

Всем собакам, от крошечного щенка до взрослого гиганта, требуется основной набор самых необходимых вещей. Внимательное отношение к их потребностям поможет сделать их максимально счастливыми и здоровыми, а также избежать проблем со здоровьем и поведением.

**Вода.** Все собаки должны иметь постоянный доступ к свежей воде. Ни в коем случае нельзя лишать собаку воды, за исключением рекомендации ветеринара.

**Пища.** У собак есть собственные потребности в еде, которые значительно отличаются от человеческих. Это нужно учитывать, чтобы собака всегда была здорова. Собаки всеядны, и для обеспечения их необходимым протеином, углеводами и жирами их рацион должен включать мясо и зерновые продукты, чтобы удовлетворять их дневную потребность. Чтобы расти, поддерживать здоровье и выздоравливать после травм или заболеваний, собакам нужны аминокислоты, витамины, минеральные вещества и незаменимые жирные кислоты.



*Игра — важная часть жизни собак. Подбирайте им подходящие игрушки.*

**Укрытие.** Как и любому животному, собакам необходимо укрытие от дождя и снега, теплое и удобное место для сна. В большинстве случаев место для сна устраивается в доме, но также важно обеспечить собаке, живущей вне дома, крытую чистую, сухую и утепленную конуру, чтобы там не было слишком холодно или слишком жарко.

Чтобы быть уверенным в том, что участок возле конуры хорошо защищен и не подтапливается, обратите внимание на наличие дренажа и преимущественное направление ветров. Для предотвращения перегрева летом необходима тень.



← Миски из нержавеющей стали для воды и пищи идеально подходят для большинства собак и бывают различных размеров. Неопрокидывающиеся миски или барьерные миски избавляют питомца от спешки во время еды.

**Прогулки и доступ на улицу.** Все собаки должны иметь постоянный доступ к тем местам, где они могут сходить в туалет. Для большинства это прогулки на улице хотя бы каждые четыре часа в течение дня (со щенками — чаще). На ночь нельзя оставлять собаку взаперти более восьми часов, так как их мочевой пузырь не способен выдержать дольше, что заканчивается неожиданностями в доме. Кроме того, все собаки нуждаются в подходящих для их типа и возраста упражнениях. Лучшее всего совершать одну-две прогулки или тренировки в день. В это время собаки должны иметь возможность побегать, размять лапы, подышать свежим воздухом и сменить обстановку, чтобы не сучать.

**Внимание.** Большинство собак любят общение с людьми и другими собаками, испытывая удовольствие от игр и внимания. Регулярный груминг, поглаживание, осмотр собаки помогают хозяевам удостовериться в отсутствии признаков заболевания или каких-то отклонений, требующих лечения либо ветеринарного осмотра.



*Общение с людьми дает собаке ощущение счастья. Владельцы должны хорошо знать свою собаку и распознавать проблемы на ранней стадии.*

## Что мне понадобится?

До появления в доме нового питомца проверьте, есть ли у вас все необходимое, чтобы встретить его.

Запас корма, к которому приучена собака

Миски для воды и пищи

Подстилка для собаки

Бутылка теплой воды с соской, если щенок совсем маленький



Ошейник и опознавательный жетон

Поводок

Несколько игрушек

Полезные угощения

Домашний вольер, чтобы помочь щенку в дрессировке, и домашний комплекс для тренировок. Это предотвратит нежелательное поведение щенка.



## Еженедельный осмотр

Для правильного ухода за собакой важно уметь вовремя распознать возможные проблемы. Некоторые заболевания сопровождаются явно выраженными симптомами (рвота, диарея, хромота, кашель или учащенное дыхание), но есть и скрытые симптомы, которые на ранней стадии может заметить только бдительный хозяин. Похлопывание, поглаживание и игра помогут договориться с собакой, также полезно выделить на неделю специальное время для осмотра собаки и обучения ее послушанию во время осмотра. Это поможет сохранять собаке хорошее настроение при посещении парикмахера или ветеринара, при приеме лекарств и во время лечебных процедур. Если вы дадите собаке определенные команды, связанные с определенными действиями, например «стоять», «зубы», «глаза», «лапу»

и так далее, это приучает ее к определенной процедуре. Превратите это

упражнение в веселую игру, не скупитесь на похвалы и угощения, чтобы придать животному уверенности в себе, но будьте при этом последовательны.

### На что обращать внимание

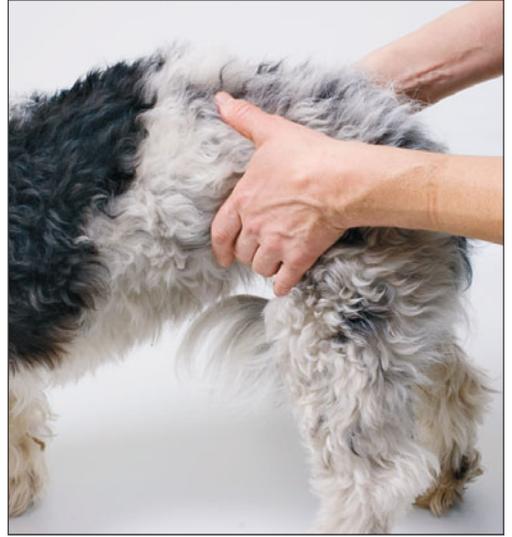
Следующие процедуры осмотра предупредят вас о любых отклонениях от нормы во внешнем виде вашей собаки. Любые признаки заболевания или изменений может впоследствии профессионально проверить ветеринар.



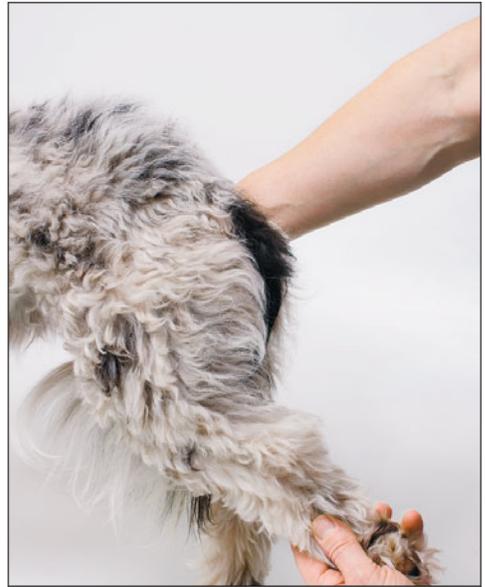
↑ ← Начните с поглаживания собаки, привыкая к ощущению ее шерсти, ее густоты и состоянию кожи под шерстью. Прощупайте голову и шею вдоль всего позвоночника, живот, все четыре конечности и хвост.



**Внизу:** Старайтесь прощупывать животное как можно тщательнее, чтобы почувствовать любые опухоли на коже или под ней. Отметьте любые бугорки или выпуклости, обнаруженные вами, и отстригите немного шерсти в таких местах, чтобы их можно было легко найти на приеме у ветеринара.



 Плавно проведите собаке по спине, чтобы убедиться в отсутствии болезненных участков.



  Осторожно приподнимите каждую конечность и подвигайте туда-сюда, чтобы понять, не испытывает ли собака при этом болезненных ощущений. Тщательно осмотрите лапы на наличие семян травы и заноз. Убедитесь, что когти не слишком длинные и не слишком короткие.

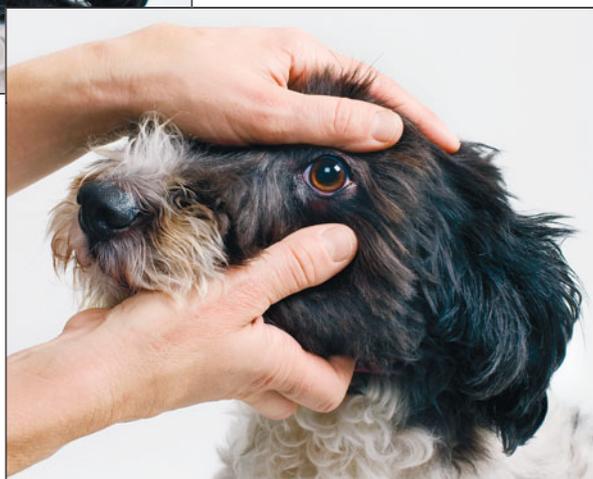


← Дайте команду «сидеть» и «стоять». Внимательно осмотрите морду. Начните с ушей: прощупайте наружное ухо, все участки вокруг него и за ними, приподнимите и загляните внутрь. Уши должны быть чистыми без неприятного запаха. Наличие выделений или избыточного воска может быть признаком расстройства, которое может потребовать медицинской помощи.



← Проверьте, нет ли выделений из носа, убедитесь, что кожа мягкая, гладкая и без ранок.

→ Глаза должны быть широко открытыми и выглядеть ясными и чистыми, без выделений и излишнего слезообразования.





← Приподнимите губы и осмотрите зубы.



→ Откройте собаке пасть и осмотрите язык.



↓ Осмотр должен нравиться собаке. Похвалите ее за терпение и дайте щедрое угощение.



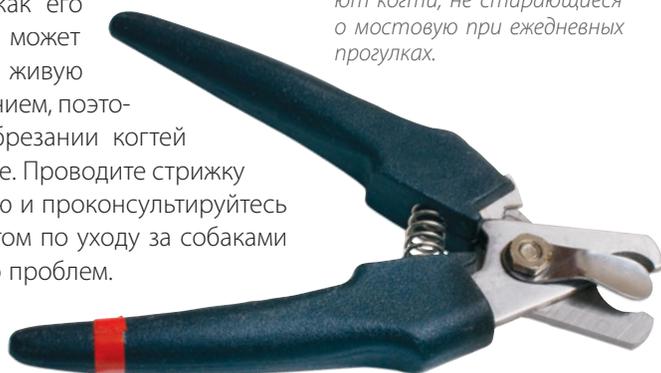


## Стрижка когтей, купание и осмотр заднего прохода

Как и у человека, у собаки имеется по пять пальцев на каждой конечности. Однако прибылой палец (большой палец на передней или задней лапе) не всегда является полностью развитым и чаще всего удаляется, таким образом, у собак может быть как по пять, так и по четыре пальца на каждой конечности. Важно проверить наличие такого прибылого пальца (который в большинстве случаев подлежит удалению), так как его легко можно проглядеть, и он может перерости. Ноготь содержит живую часть с активным кровоснабжением, поэтому при слишком коротком обрезании когтей может возникнуть кровотечение. Проводите стрижку когтей с особой осторожностью и проконсультируйтесь с ветеринаром или специалистом по уходу за собаками при возникновении каких-либо проблем.



Как правило, стрижки требуют когти, не стирающиеся о мостовую при ежедневных прогулках.



### Стрижка когтей

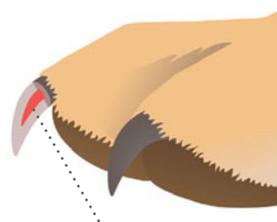
→ Прибылые пальцы располагаются на стороне каждой лапы. Срезайте острую часть каждого когтя, чтобы возникало меньше вероятности повреждения оставшейся укороченной части.



Зафиксируйте конечность в неподвижном положении и пальцем придержите коготь, чтобы аккуратно обрезать его, не травмируя живой части.



↑ Используйте острые специализированные ножницы.



↑ В когте имеется живая часть с активным кровоснабжением, повреждение которой приводит к обильному кровотечению.

### Длинные когти

Переросшие когти собаки могут мешать ей ставить лапы в нормальное положение, а также причинять боль при ходьбе. Коготь обрезается на расстоянии 2–3 мм от живой части (если она просматривается) или параллельно основанию подушечки лапы при непрозрачных когтях.

## Купание

Слишком частое купание или купание с использованием сильнодействующих дезодорирующих шампуней может привести к смыванию естественной жировой смазки шерстного покрова и вызвать сухость кожи, склонность к шелушению. Лучше использовать мягкие детские гипоаллергенные шампуни для собак и купать животное не чаще одного раза в месяц, кроме случаев, когда кожные проблемы требуют более частого мытья лечебным шампунем.

Лучше всего проводить купание и стрижку когтей у специалиста. При купании дома обязательно подстелите в

ванну нескользящий коврик или купайте животное вне дома в солнечный день, например в саду при помощи шланга, подсоединенного к крану с теплой водой.

## Анальная пазуха

Пахучие железы, расположенные в анальной пазухе под хвостом собаки возле анального отверстия, могут вызывать раздражение кожи (при этом собака активно вылизывает это место) и сильный неприятный запах. При заполнении анальных пазух ветеринар или опытный специалист производит осторожное выдавливание секрета.



**1.** Периодические купания полезны для шерстного покрова и помогают уменьшить запах от собаки. Купание производится теплой водой при помощи душа.



**2.** Во избежание раздражения кожного покрова используйте мягкий шампунь.



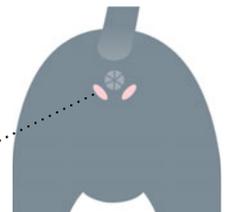
**3.** Тщательно просушите шерсть полотенцем для предотвращения переохлаждения животного.



**4.** Тщательный уход помогает устранить мертвые волосы и обеспечить здоровый кожный покров. Используйте соответствующий тип щетки для ухода за длинношерстными собаками.

## Анальные пазухи

Заполнение анальных пазух может вызывать зуд и раздражение кожи.





## Уход за зубами

Периодически осматривайте зубы собаки, чтобы убедиться, что они белые, чистые и не имеют налета. Также следует проводить осмотр десен: их покраснение или кровоточивость может оказаться симптомом инфекции, которая называется гингивит. Здоровье зубов и десен следует поддерживать путем их чистки два раза в неделю, в противном случае инфекция может привести к зубной боли, потере аппетита и проблемам пищеварения. Также инфекция может распространиться с десен через кровь на сердце и другие органы.

### Рост зубов

В пасти щенка имеется 28 временных или молочных зубов которые заменяются на 44 постоянных в возрасте от шести до семи месяцев. Иногда выпадение молочных зубов задерживается, хотя на их месте уже развиваются постоянные зубы. Это может вызвать повреждение постоянных зубов, поэтому удаление молочных зубов производится хирургическим путем. Также у собак с неправильным прикусом (общее требование к определенным породам собак в зависимости от формы черепа) могут возникать различные проблемы с зубами.



↑ Следует регулярно проводить тщательный осмотр зубов для выявления и устранения любых проблем.



↑ Несмотря на прорезывание постоянных зубов, молочные зубы щенка еще не выпали. Хирургическое удаление молочных зубов предотвращает повреждение постоянных.

## Собака грызет камни

Некоторые собаки очень любят грызть камни. При этом у них скалываются и ломаются зубы, а проглоченные камни вызывают желудочно-кишечные расстройства (см. с. 76–77). Не пускайте их на гравийные участки парков или улиц или используйте мягкий намордник, чтобы собака не могла подбирать камни с земли. При повреждении зуба требуется его удаление или пломбирование.





*Жевательные игрушки и искусственные кости помогают очищать зубы собаки.*

### Зубной налет и камни

Частицы пищи и бактерии, оставшиеся после приема пищи, могут вызвать возникновение налета и камней на зубах. В дикой природе поддерживать чистоту зубов помогает жевание костей, но в наше время, при более здоровой, но мягкой диете, у собак нет таких средств для гигиены пасти. Для снижения возникновения зубного налета и камней существует несколько способов. При появлении зубного налета может потребоваться его удаление и отбеливание зубов под общей анестезией.

### Предотвращение зубного налета

- Проводите чистку зубов один раз в две недели.
- Давайте собаке специальные жевательные кости.
- Некоторым собакам лучше подходят антисептические средства, которые добавляются в воду.

### Как проводить чистку зубов

Старайтесь проводить чистку зубов собаки не реже одного раза в две недели.

1. Начинайте процесс постепенно. Приучайте собаку путем поглаживания, обработки губ и поверхности пасти.
2. Постепенно продвигайтесь от передних клыков вглубь, пока собака не позволит вам обработать пальцем всю зубную полость.
3. Попробуйте использовать специальную зубную щетку для собак, постепенно приучая питомца к зубной пасте. Не применяйте мятную пасту для людей — для собак существуют особые пасты (с запахом мяса или птицы). Такая паста для них более привлекательна и не вызывает сильного слюноотделения.
4. Постепенно и методично круговыми движениями обработайте всю полость.





## Вакцинация, дегельминтизация и прием других препаратов

Вакцинация обеспечивает иммунитет от целого ряда серьезных инфекционных заболеваний. Она не только защищает отдельных собак, но также помогает снизить заболеваемость среди собак в целом. Поскольку некоторые заболевания животных являются зоонозными (передаются человеку), то понятно, что защищенные вакцинацией собаки перестают являться источником инфекции для хозяев.

### Вакцины

Для собак выпускается целый ряд различных вакцин. Выбор необходимой вакцины зависит от вашего места проживания и от спектра инфекций, которым может подвергаться животное в данном регионе.

В США, Европе и Великобритании вакцины обеспечивают иммунитет от чумки, аденовирусного гепатита, парвовируса, вируса парагриппа, лептоспироза. Некоторые схемы вакцинации включают коронавирус и вирус герпеса. В некоторых странах также производится вакцинация против лаймской болезни. Кроме того, применяются антирабические вакцины для защиты собак в США и континентальной Европе от бешенства, которое имеет

значительное распространение в популяции животных этих стран. Такая вакцинация также может предоставляться в странах, где бешенство животных не распространено (например в Великобритании), при подготовке животного к поездке за границу. Вакцинация от питомникового вирусного кашля также проводится при перевозке собак через границу, помещении в вольеры и в иных ситуациях при скоплении животных или под стрессом, когда увеличивается вероятность контакта с таким исключительно заразным заболеванием.

### Когда делать прививки

Схемы вакцинации зависят от рекомендаций производителей вакцин, но, как правило, предварительная вакцинация щенков производится, когда они покидают мать и передаются новым хозяевам, а следующая прививка делается спустя две-четыре недели. Затем проводится ежегодная ревакцинация против большинства заболеваний, хотя некоторые компоненты обеспечивают иммунитет на более длительный срок и требуют ревакцинации каждые два-три года. Ведение точно-



*На прогулке собака может контактировать с инфекционными микроорганизмами и червями. Проверьте своевременность проведения всех прививок и лечебных процедур.*

го учета прививок и предоставление документации ветеринару при каждом посещении помогает определить, какие прививки требуются вашему питомцу в данный момент.

## Дегельминтизация

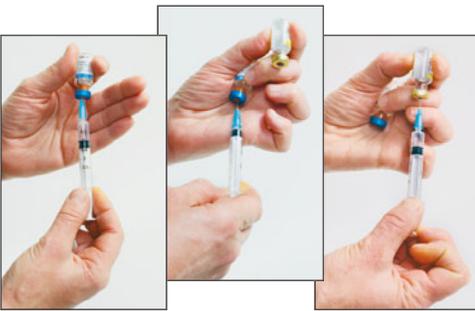
Собакам требуется регулярное проведение лечебных процедур по дегельминтизации для защиты от червей и других кишечных паразитов: ленточных червей, аскарид, сердечных гельминтов, легочных

нематод и анкилостом. Многие из этих паразитов могут передаваться детям и взрослым, контактирующим с зараженным животным.

Большинству щенков требуется ежемесячное изгнание червей при помощи противогельминтных препаратов широкого спектра применения. Изгнание червей у взрослых собак проводится реже, хотя в некоторых регионах повышенной опасности заражения также требуется ежемесячная дегельминтизация.

---

## Вакцинация



*Ветеринарный врач подготавливает соответствующие смеси для вакцинации. Для эффективной вакцинации следует вести точный учет всех прививок, сделанных вашему питомцу.*



*Ветеринар располагает собаку на твердой поверхности и, удерживая ее, очищает кожу в месте прививки на холке. Собаки обычно спокойно переносят эту процедуру.*



*Производится подкожная инъекция вакцины. Это безболезненная процедура, и большинство собак переносят ее хорошо.*

До начала беременности производится дегельминтизация, при этом последующие процедуры проводятся по инструкции производителей.

## Эктопаразиты

Многим собакам требуются регулярные ежемесячные процедуры против блох, которые лучше всего проводятся точечным методом. Существуют эффективные меры против вшей и чесотки. В регионах с повышенным содержанием клещей применяются медицинские препараты против клещей, поскольку эти насекомые являются переносчиками лаймской болезни и других бактериальных инфекций, включая бабезиоз и эрлихиоз.

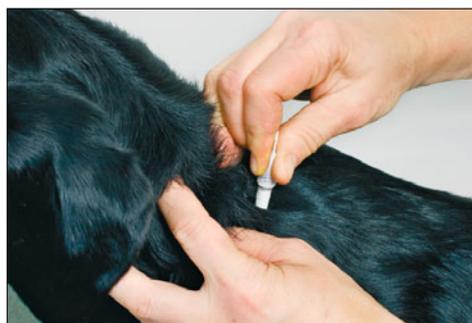
↓ Противопаразитарные средства обеспечивают здоровье собаки и легки в применении.



## Нанесение препарата от блох и клещей



↑ Разделите шерсть на холке так, чтобы видеть кожу.



↑ Согласно инструкции нанесите точечное противопаразитарное средство непосредственно на кожу.



↑ Для впитывания средства требуется определенное время, поэтому в течение нескольких часов не дотрагивайтесь до места его применения.

## Как давать таблетки

Многие собаки принимают таблетки с едой. Проконсультируйтесь с ветеринарным врачом, можно ли давать те или иные таблетки с пищей. Если да, смешайте таблетки с каким-нибудь любимым угощением вашего питомца: положите в жидкую пищу или заверните в кусочек сыра или ветчины.

Попробуйте бросать таблетки собаке: если собака привыкла ловить и глотать угощение, она проглотит и лекарство.

Либо широко откройте пасть собаке, положите таблетки на ее язык настолько глубоко, насколько можете без риска быть укушенным, закройте пасть и удерживайте до тех пор, пока таблетки не будут проглочены.

### Как давать таблетки

 Чтобы приучить собаку к таблеткам, давайте их вместе с угощением. Постепенно животное привыкнет к процедуре.



 Таблетка, положенная на заднюю часть языка, возбуждает глотательный рефлекс.

 Удерживайте пасть собаки закрытой и поглаживайте горло, пока собака не проглотит лекарство.





## Перевозка собаки

При перевозке собаки возникает целый ряд опасностей. Любое дорожно-транспортное происшествие может травмировать недостаточно хорошо закрепленное животное, поэтому важно обеспечить его безопасность во время поездки.

### Основные меры предосторожности

Приобретите шлейку с петлей для крепления ремня безопасности, который надежно закрепит собаку на заднем сиденье автомобиля. Убедитесь, что шлейка соответствует собаке по размеру и обеспечьте ее надежное крепление, в противном случае она будет не предотвращать травмы, а наоборот, травмировать животное. Также можно перевозить питомца в задней части автомобиля в контейнере

или на закрепленном поводке, чтобы при аварии собаку не выбросило вперед. По железной дороге или в самолете собаку лучше перевозить в специальном контейнере, если правила запрещают ей ехать с вами на поводке.

При перевозке следите, чтобы собака не перегревалась. По возможности, разместите ее в тени и обеспечьте приток воздуха в жаркие дни. Делайте остановки каждые два часа, чтобы выгулять питомца и дать ему воды. Если животное укачивает, лучше его не кормить.

Собаки могут потеряться или убежать, особенно на незнакомых маршрутах. Поэтому при выгуле не спускайте животное с поводка и следите, чтобы оно всегда находилось в поле вашего зрения.



← Специальный поводок или шлейка обезопасят вашу собаку во время перевозки. Попробуйте пристегивать вашу собаку до начала путешествия, чтобы она привыкла к поводку.

## Ветеринарный паспорт



Ветеринарный паспорт позволяет перевозить собак международным маршрутам без прохождения карантина в странах, где не выявлены случаи бешенства. Для получения такого паспорта собака должна иметь микрочип и пройти вакцинацию от бешенства. Для перемещения по правилам перевозки животных Pet Travel Scheme в странах, где не зарегистрированы случаи бешенства, у собаки берется анализ крови, чтобы подтвердить наличие соответствующего иммунитета после вакцинации. Также необходимо представить подтверждение проведения процедур дегельминтизации и лечения от паразитов. Отдельные требования различаются по странам и размещаются на сайтах соответствующих государственных органов, регулирующих ввоз и вывоз животных.

## Микрочипирование

Микрочип — микроустройство, содержащее индивидуальный номер или набор номеров и букв. Оно вживляется под кожу, как правило, на холке между лопатками и позволяет идентифицировать собаку при помощи ручного сканера. Микрочипирование позволит идентифицировать собаку, если она сбежала или потерялась, и вернуть ее хозяину. В настоящее время применяются различные типы микрочипов, но не все они являются международными, поэтому важно, чтобы устройство было действительным в каждой стране вашего посещения, а его данные были внесены в соответствующие базы данных.

## Международные перевозки

Совершая международные поездки, собака может попасть в страну, где распространены инфекции, против которых у нее отсутствует естественный иммунитет. Это значит, что ей нужно обеспечить дополнительную защиту.

Собаки особенно подвержены заражению инфекциями, переносимыми насекомыми в жарком и влажном климате, если он не является естественной средой обитания животного. Перед ввозом собаки в такие страны ознакомьтесь с различными возможностями лечения от паразитов, чтобы обеспечить питомцу максимальную защиту. Кроме того, собакам, еще не привитым от бешенства, следует сделать предохранительную прививку.

## Собака в автомобиле



Во время поездки собаку может укачать. Успокоительные помогут собаке в долгой дороге чувствовать себя спокойно, но их применение может иметь негативные последствия, если у вашего питомца есть проблемы с сердцем или дыханием, а также просто в жаркую погоду.

Иногда хорошо помогают успокоительные травяные препараты, однако большинство собак хорошо ведет себя в дороге, если у них была возможность освоиться в автомобиле заранее — например, привыкнув там есть или играть. После этого можно начать совершать небольшие поездки.

Возможно, стоит поэкспериментировать, подбирая удобное для собаки положение в автомобиле. Некоторым собакам больше нравится сидеть на полу, другие с удовольствием садятся на сиденье, чтобы иметь хороший обзор.



## Питание собаки

Здоровое питание собаки является основой ее нормального развития и роста, залогом долгой и счастливой жизни.

Здоровый рацион должен включать достаточное количество основных питательных веществ. Ненужные питательные вещества выходят с калом. Тем не менее избыток одних веществ или недостаток других может стать причиной различных расстройств.

Избыточный рацион может вызвать ожирение, которое является актуальной проблемой, и вызывает сердечно-сосудистые заболевания, затруднение дыхания, повреждения опорно-двигательной системы и диабет. Собаки с ожирением страдают от болей и повышенной утомляемости, а также имеют небольшую продолжительность жизни.

### Выбор оптимального рациона

Пищеварительная система перерабатывает пищу в энергию и основные питательные элементы на основе сложного многоэтапного процесса.

Процесс пищеварения начинается в пасти при помощи ферментов слюны, продолжается в желудке, где пища задерживается и перемешивается с дополнительными ферментами для расщепления частиц, после чего происходит всасывание питательных веществ и воды из большой и малой кишки.

На любой стадии процесса расщепления и всасывания пищи могут возникнуть

### Здоровые зубы



Рацион собаки должен включать сухой корм, так как его пережевывание обеспечивает здоровье зубной полости животного. Сохранять здоровые зубы также помогают синтетические косточки и жевательные игрушки и угощения.

проблемы. Каждый вид пищи переваривается индивидуальным путем, именно поэтому тот или иной вид питания может оказаться оптимальным для конкретной собаки. Существует несколько способов обеспечить сбалансированный рацион. (Свежая вода должна быть доступна всегда, независимо от диеты.)

**Рацион из сухого корма.** Включает сбалансированный рацион питательных веществ и является самым простым путем питания собаки.

**Смешанный рацион.** Смесь из влажной пищи на мясной основе с добавлением сухих ингредиентов для обеспечения сбалансированности питательных веществ.

**Домашнее питание.** Сырое или приготовленное мясо, овощи, источники углеводов, минерально-витаминные добавки. Сторонники такой диеты считают, что она предотвращает целый ряд заболеваний. Однако при такой диете обеспечить

*Некоторые предпочитают, чтобы весь рацион питания состоял только из сухого корма.*



*Для некоторых собак оптимальным является сочетание консервов с добавками.*



*В определенных случаях предпочтительной является диета из блюд домашнего приготовления.*

оптимальный баланс питательных веществ очень не просто, и это может стать причиной различных расстройств. При этом питание сырым мясом может вызвать желудочно-кишечные заболевания, например сальмонеллез.

## Основные питательные вещества

Для нормальной жизнедеятельности собаке требуется энергия, но лишние калории грозят избыточным весом. Источниками энергии являются углеводороды и жиры. Протеины и составляющие их аминокислоты необходимы для роста организма, заживления травм и обеспечения биологических процессов.

Рацион должен включать минеральные вещества, например кальций, фосфор, натрий, хлор, магний, а также микропримеси, такие как железо, медь, марганец, цинк, йод, селен и кобальт. Данные минералы являются строительными материалами для костей и клеток, обеспечивают здоровую кожу, мышечную активность, функции почек, производство красных кровяных телец, формирование гормонов щитовидной железы. Некоторые из них особенно важны для предотвращения раковых заболеваний и преждевременного старения.

Витамины необходимы для роста, развития и поддержания здоровья организма. Некоторые растворяются в жире и могут быть получены только с ним, поэтому в рационе должен присутствовать жир. Некоторые растворены в воде и содержатся в растительных элементах. Они добавляются в комбинированный рацион.

### Рацион должен меняться постепенно

Любые изменения рациона производятся постепенно в период от пяти до семи дней для предотвращения диареи и рвоты из-за расстройства пищеварения.

*Залогом благополучия собаки является здоровый рацион питания. Существует широкий ассортимент кормов, при этом некоторые виды питания специально разработаны для щенков или пожилых собак.*



## Питание щенка

Щенок растет и развивается быстро, поэтому ему требуется повышенное содержание питательных веществ по сравнению со взрослой собакой. Для этого в первые месяцы жизни кормление щенка производится четыре раза в день. В возрасте около четырех месяцев щенок переводится на трехразовое питание, с шести до девяти месяцев — на двухразовое и далее — на однократное питание в определенных случаях.

К шести месяцам щенок должен набрать до 50% веса взрослой собаки. Важно избегать слишком быстрого роста собаки, так как это может вызвать проблемы при формировании костяка. Также жировые клетки, формирующиеся в этом возрасте, могут стать основой предрасположенности к ожирению в последующем, поэтому старайтесь не перекармливать щенка.

Рацион питания щенка должен включать высокое содержание протеинов, энергии и минералов, что поможет избежать проблем со связками и скелетом. Особенно важно сбалансировать уровень кальция и фосфора для обеспечения оптимального роста. Повышенный уровень содержания каждого элемента блокирует другой элемент, поэтому лучше всего давать качественный готовый корм для щенков, где предусмотрен сбалансированный уровень всех необходимых веществ и элементов. Не включайте добавки из кальция.

## Питание взрослой собаки

Взрослые собаки, завершившие стадию роста, имеют более низкие потребности в питательных веществах. При кормлении особое внимание следует уделять предотвращению ожирения. Давайте высококачественное питание, избегайте витаминных и минеральных добавок. Несбалансированный уровень минералов может стать причиной заболеваний. Собакам, склонным к излишнему весу, следует давать низкокалорийный корм.

## Питание в период беременности и лактации

В период беременности и лактации собаке требуется такое же содержание питательных веществ, как щенкам, таким образом, их рацион регулируется в соответствии с ее потребностями. Как правило, рацион питания увеличивается на 15% еженедельно в течение всех пяти недель беременности.

В период лактации при кормлении щенков возраста четырех и пяти недель

### Помощь при поносе и рвоте

Помимо ветеринарного лечения, собакам, страдающим от рвоты и поноса при гастроэнтерите, может помочь голодание в течение 12–24 часов и сбалансированная легкая диета. Это может быть низкоаллергенная или низкокалорийная пища, вареное филе курицы и рис в соотношении одной трети цыпленка и двух третей риса. Начните с нескольких маленьких порций в день, постепенно возвращая собаку к нормальному рациону. Затем постепенно вводите обычное питание. Вода должна быть доступна постоянно, для предотвращения обезвоживания могут понадобиться растворы электролитов.



*У возрастных собак могут возникнуть индивидуальные потребности в питании. Старайтесь не перекармливать их.*

рацион собаки составляет примерно три обычных рациона. Питание собаки кормом для щенков несколько раз в день позволит ей сохранить нужный уровень питательных элементов, не отставать от растущих потребностей щенков без потери веса или резкого снижения уровня питательных элементов в организме.

## Питание пожилых собак

Возрастные собаки значительно менее подвижны и возбудимы, поэтому обладают более низким уровнем метаболизма и энергетическими потребностями. Собаки крупных пород стареют раньше остальных, поэтому таким животным старше шести лет предлагается рацион с пониженным содержанием энергии, жира и соли и с повышенным содержанием волокон. Повышенный уровень волокон также предотвращает запоры, которые составляют общую проблему для



пожилых собак. Корма для возрастных собак являются оптимальными для собак средних и крупных пород старше восьми лет и мелких пород старше десяти лет.

Специализированные корма для возрастных собак способствуют предотвращению ожирения и снижают запоры. Ранние признаки старения, такие как жажда и атрофия мышечной ткани, можно предотвратить за счет сокращения нагрузки на жизненно важные органы, включая печень и почки.

### **Питание больных собак**

Собакам с определенными заболеваниями может быть назначено особое питание, способствующее выздоровлению за счет оптимально сбалансированного рациона. Существуют рецепты приготовления такого питания в домашних условиях, однако легче всего воспользоваться специализированными готовыми кормами. Некоторые пищевые добавки также могут оказаться эффективными.

## *Лишний вес*

Для прибавления веса требуется всего 1% лишних калорий за определенный период, а для снижения веса необходимо сократить предыдущий рацион питания на 65%. Это достигается за счет снижения объема кормления (особенно угощений) или перехода на низкокалорийное питание. В целях снижения веса ветеринарный врач может даже временно прописать «ультранизкокалорийную» диету.

Напротив, недостаточный объем питания или неадекватный рацион может вызвать снижение массы тела, слабость, атрофию мышечной ткани, поражение костей, сердечно-сосудистые заболевания, снижение иммунитета. Также могут наблюдаться рвота и понос, расстройства печени и почек.



*Из-за избыточного веса у собаки может возникнуть целый ряд проблем.*



*Стройные собаки дольше остаются здоровыми.*



## Дрессировка и обучение собаки

Щенкам нравится обучаться новым навыкам и трюкам. Обучение в раннем возрасте позволяет владельцам эффективно использовать преимущества любопытного и восприимчивого ума молодого питомца, чтобы с самого начала добиться послушания. Щенки обучаются быстрее, чем взрослые собаки, при этом у щенков четырех-пяти месяцев еще не сформировалась реакция страха, поэтому они воспринимают новое окружение с интересом и самоуверенностью. Это означает, что маленьких щенков нужно выводить в разные места, знакомить с другими животными, дорожным движением, другими людьми и детьми как можно раньше. У рано социализированных собак разви-



*Ранняя социализация развивает у собаки позитивное и уверенное поведение.*

вается меньше страхов и фобий, чем у щенков, которые долгое время провели в изоляции от окружающего мира. Однако сроки необходимо определять по графике вакцинации для защиты щенков от окружающей среды. При ранней вакцинации щенка можно выводить уже в возрасте 11–12 недель. Дрессировка по приучению щенка к окружающему миру начинается еще раньше, потому что в этом случае требуется только наличие первой прививки.

### Первые шаги

С первого дня пребывания щенка в доме вы можете знакомить его с окружающим миром (не спуская с рук, поскольку он еще не привит). Щенок подвержен различного рода инфекциям до завершения всего курса прививок. Ограничьте его передвижение домом и огороженной территорией (сад, двор), не доступной для непривитых животных. Во всех остальных местах он должен находиться только у вас на руках.

Рекомендуется сразу же надеть на него ошейник, чтобы приучать его к прогулке на поводке, таким образом, он привыкнет и к ошейнику, и к поводку.

### Кликер-дрессировка

Кликер — одно из наиболее эффективных приспособлений для дрессировки собак. Оно используется для вознаграждения собаки за хорошее поведение и для дачи последующих команд. Требуется лишь научить собаку ассоциировать «клик» с вознаграждением (например, угощением или игрушкой), что со временем позволит научить воспринимать сам звук в качестве поощрения. Кликер легок в управлении, позволяет поощрять правильное поведение собаки и является более эффективным, чем угощение или игрушка, таким образом, его можно использовать в сочетании с другими методами дрессировки.



## Основные команды

В раннем возрасте можно начинать обучение щенка основным командам и поощрять их исполнение, но вся дрессировка должна проводиться исключительно на позитивной основе (поощрением и вознаграждением).

Окрики и шлепки не являются эффективными и могут вызвать страх и, соответственно, вызывать трудности в усвоении команд. При дрессировке особое значение имеет зрительный контакт с питомцем. Нельзя забывать, что устойчивость внимания щенка очень кратковременна, поэтому не старайтесь делать слишком много за один раз, иначе щенку станет скучно. Старайтесь включать по несколько минут дрессировки в общий процесс игры.

### Сидеть

Нажав на спину щенка, заставьте его сесть; твердым и спокойным голосом несколько раз повторите команду «сидеть», похвалите щенка поглаживанием или дайте угощение, когда он выполнит команду.

### Лежать

Заставьте щенка лечь, скажите команду «лежать» и похвалите его.

### Стоять

Приведите щенка в положение стоя, произнесите команду «стоять» и похвалите его.

*Команду «стоять» также необходимо поощрять*



*Обучение команде «место» — более сложный процесс, который может занять больше времени.*

### Место

Скажите щенку «сидеть», затем произнесите команду «место!». Отойдите на несколько шагов назад с вытянутой вперед рукой, быстро подзовите его таким образом, чтобы он получил вознаграждение за то, что остался на месте до того, как вы его подзвали. Постепенно увеличивайте промежуток времени, когда он должен выполнять команду «место!».

### Ко мне!

Разведите руки в стороны и подзовите щенка. Поощрите его угощением, когда он подбежит.

 *Обучение команде «сидеть» за лакомство или перед кормлением происходит быстро и легко.*



## Дополнительные команды

Во время недельного карантина полезно приучить щенка к дополнительным командам. Они могут пригодиться при осмотре собаки или при посещении ветеринарного врача. Эти команды дадут ему понять, чего следует ожидать в таких случаях.

### Зубы

Поднимите губу и осмотрите зубы. Используйте эту команду также при чистке зубов.

### Лапу

Произносите эту команду при осмотре каждой лапы поочередно.

Обучение дополнительным командам можно включать в основной процесс дрессировки. При обучении основным командам «сидеть», «место», «ко мне» можно использовать свисток и жесты. Собаки могут реагировать на сигнал свистка на большом расстоянии и воспринимают его даже при ухудшении слуха. Более эффективного отклика щенка можно добиться сочетанием сигнала свистка, устной команды и жеста.

В основе процесса дрессировки лежит последовательный сигнал в сочетании с достаточным вознаграждением в форме внимания и полезного угощения.



Усвоенная команда «лапу» впоследствии значительно облегчает осмотр лап у собаки

Неправильные отклики на команду лучше всего игнорировать, так как собаки быстро усваивают, за что они получают поощрение.

## Приучение к дому

При помощи позитивных методов обучения щенки быстро усваивают правила гигиены в доме. После того как вы принесли щенка домой в первый раз, постарайтесь как можно чаще выносить его в сад или во двор, чтобы он мог сходить в туалет. За каждое отправление в правильном месте поощряйте его вниманием и похвалой. Игнорируйте и спокойно убирайте все его «происшествия» в доме. Приучение к гигиене может занять недели или даже месяцы, но при терпеливом подходе и периодических прогулках в сад каждые два часа щенок приучится сдерживать себя в помещении, и впоследствии его можно будет оставлять одного дома до 4 часов без последствий.

Чтобы ускорить процесс, можно расстелить бумажные коврики или газету возле двери и поощрять щенка использовать их, когда он хочет выйти, но не имеет такой возможности. Если щенок воспользовался газетой, дайте ему вознаграждение. По мере формирования привычки

*Домашняя будка или ящик создает удобное и безопасное место для сна, которое щенок использует как свое собственное. Такое место защищает от возможных травм и помогает в процессе приучения щенка к дому.*





*Игрушки и еда стимулируют щенка, снижают деструктивное поведение, возникающее из-за скуки.*

постепенно перемещайте газету от двери в прихожую и в сад.

В этих целях также рекомендуется использовать ящик или домашнюю будку. Собаки не пачкают свои спальные места, поэтому, создав щенку отдельную территорию, которую он с удовольствием будет использовать как свою собственную, вы выделяете ему место, где он будет поддерживать чистоту любой ценой. Ограничив его стенками ящика ночью или в свое отсутствие, вы поощряете его оставаться на этом месте и ждать, пока его поведут на прогулку в туалет. Если собака постоянно испражняется дома в определенное время в отсутствие хозяина, имеет смысл изменить режим кормления, чтобы лучше совместить момент «нужно выйти» с графиком хозяина.

## Жевание

Когда у щенков режутся зубы, им необходимо что-то жевать, так как это массирует десны и снимает неприятные ощущения. Предоставьте питомцу больше жевательных игрушек или косточек из кожи. Если щенок схватил вашу вещь, заберите ее у него, твердо сказав «нельзя», а вместо нее дайте ему одну из его игрушек. Со временем (если у него достаточно стимулов) он научится жевать собственные вещи и не трогать ваши.

В целом причиной деструктивного поведения щенков является скука и отсутствие стимулов. Им необходимо больше упражнений и тренировки. Полезными могут оказаться интерактивные кормушки, которые выдают корм постепенно в процессе игры и могут занимать внимание щенка часами.

Ограничение щенка пространством домашней будки или ящика в ваше отсутствие может предотвратить порчу ваших вещей, но для этого вы должны предоставить достаточно игрушек и пространства. Внимательно следите за тем, что грызет щенок, и отнимайте опасные предметы, которые он разгрызает на мелкие части. Мелкие части игрушек, косточек и других предметов при проглатывании могут стать причиной повреждения печени и привести к необходимости хирургического вмешательства.

## Физические нагрузки

Прогулка выполняет несколько важных функций в жизни собаки. Она укрепляет кости и мышцы, поддерживает сердечно-сосудистую деятельность, тренирует дыхательную систему. Также она стиму-

*По возможности выводите собаку на ежедневную двух-трехчасовую прогулку (в зависимости от породы). Начните с 5–10 минутных прогулок в возрасте 12 недель и постепенно увеличивайте время до 30–60 минут к 12 месяцам.*



лирует иммунную систему, предотвращает появление лишнего веса. Кроме того, физическая нагрузка способствует повышению качества жизни собаки и ее хозяина. Прогулка делает собаку счастливой, дает ей возможность узнать новые места и звуки, встретить других собак. После достаточной нагрузки собака спокойно ведет себя дома, у нее возникает значительно меньше проблем в поведении, снижаются деструктивные наклонности.

Большинству собак достаточно двести прогулки в день помимо свободного времени, которое они проводят в саду. Объем нагрузки определяется индивидуально в зависимости от возраста, состояния здоровья и породы. Для хозяина и собаки лучше всего с самого начала установить постоянное расписание прогулок не менее двух раз в день. Соблюдение постоянного ежедневного объема нагрузки предотвращает вред, который может быть нанесен собаке в результате перегрузки.

### Нагрузки для щенков

Привитых щенков можно выводить на 10–15-минутные прогулки по дороге или в парке. По мере роста продолжительность прогулок постепенно увеличивается. Разнообразие в прогулку могут внести уроки дрессировки команд «сидеть», «стоять», «ко мне».

Следите за тем, чтобы не перегружать щенка, даже если внешне он получает удовольствие от прогулки. Пока не сформировался костяк, не берите его на слишком дальние пробежки или прогулки по сложным маршрутам. Костяк формируется от 18 месяцев у крупных пород, таких как ротвейлеры, лабрадоры, ретриверы, немецкие овчарки, до двух лет у особо крупных пород, например доги и мастиффы. Слишком ранняя и слишком большая нагрузка может привести к возникновению заболеваний костей и суставов.

### Нагрузки для взрослой собаки

Взрослые собаки могут участвовать в более интенсивных прогулках, так как у них уже нет проблем с формированием суставов и связок. Постепенно прогулки могут становиться дольше, быстрее, с более длительными периодами свободного бега без поводка. Подвижные породы можно выводить на длительные прогулки по сложным маршрутам. Они могут принимать участие в спортивных мероприятиях, например, каникросс (бег владельца с собакой) и горные прогулки. Объем нагрузок возрастает постепенно, по мере того как собаки (и хозяева) набирают форму, подготавливая связки и суставы к повышенным нагрузкам.

Кроме этого, существуют такие увлекательные формы занятий, как аджилити, флайбол и гандог, которые организуются местными клубами собаководства. В сочетании с общим курсом дрессировки такие занятия дают исключительную возможность общения и получения удовольствия как для собаки, так и для хозяина.



*Для активных пород, таких как финский шпиц, особенно важны регулярные прогулки даже зимой и в плохую погоду.*



Зная историю породы вашей собаки, вы сможете выбрать виды оптимальных и эффективных нагрузок. Ретриверам и лабрадорам больше подходит апортировка (возврат предметов хозяину), но они немного неповоротливы для аджилити и флайбола, для которых лучше всего приспособлены терьеры и колли. Хаски и гончие — лучшие партнеры по бегу, а крупные охранные породы (ротвейлеры и мастиффы) отлично справляются с более медленными упражнениями на выносливость. В каждом правиле есть исключения — отдельные собаки могут показывать превосходные результаты в видах упражнений, к которым они не приспособлены по физическим параметрам.

## Нагрузка для пожилых собак

Возрастные собаки (очень крупные породы — от 6 лет, мелкие породы — от 10 лет) требуют особого режима физических нагрузок. С возрастом их подвижность снижается. Кроме того, на их способность справляться с нагрузкой влияют заболе-

*Здоровые взрослые собаки могут тренировать выносливость и получать удовольствие от таких упражнений, как горные прогулки. При этом могут понадобиться водонепроницаемые жилеты.*

вания других систем, таких как сердечно-сосудистая, дыхательная и гормональная. С возрастом у них также могут возникать проблемы с координацией, зрением, слухом, ориентацией, что также влияет на выбор упражнений, которые они могут выполнять.

Также возрастные собаки должны соблюдать низкокалорийную диету. В противном случае, в сочетании с сокращением объема физической нагрузки у них может развиваться ожирение. Увеличение веса, в свою очередь, оказывает воздействие на связки, сердце и легкие при выполнении упражнений.

По мере старения собаки очень важно следить за объемом нагрузки и режимом питания. Ожирения можно избежать за счет сниженного употребления низкокалорийного корма для пожилых собак. Объем нагрузок должен обеспе-



чивать достаточную подвижность собаки. Она должна иметь постоянный доступ к воде до и после прогулки, особенно в жаркий день.

Для собак, у которых возникают проблемы подвижности, подойдет регулярная ежедневная нагрузка. Трехкилометровой прогулке на велосипеде лучше предпочесть регулярные прогулки три раза в день, если собака не привыкла к длительным пробежкам. Поощряйте регулярные прогулки, но не давайте собаке нагрузок, превышающих ее возможности по расстоянию или скорости, иначе это может привести к травмам. Гидротерапия является эффективным средством, обеспечивающим постоянную нагрузку и тонус конечностей, так как дает возможность двигать связки и мышцы без нагрузки на конечности.

Возрастные собаки с заболеваниями сердца или легких могут сбиваться с дыхания или кашлять, что ограничивает их возможности выполнять упражнения. При возникновении таких симптомов

*Возрастные собаки получают удовольствие от выполнения разнообразных упражнений, если они находятся в пределах их возможностей, не вызывая утомления.*

обязательно проконсультируйтесь с ветеринаром. Учитывайте возможности своей собаки и не давайте ей невыполнимых заданий. Выгуливайте таких собак рано утром и вечером, чтобы не выводить их по жаре, когда выполнение любых упражнений становится особенно трудным.

Чтобы избежать несчастных случаев или травм, внимательно следите за собакой, если у нее имеются осложнения со слухом, зрением и ориентацией. Слепущую собаку можно выгуливать без поводка в сопровождении зрячего компаньона, особенно если у него на шее имеется колокольчик. Не выгуливайте таких собак без поводка возле автотрасс, водоемов и других мест, представляющих опасность. Наиболее безопасным вариантом для таких собак будет прогулка на длинном поводке.

## Травмы и лечение

В период лечения травм костей или суставов собака должна находиться в покое или пройти курс оздоровительных нагрузок для восстановления сил. При этом следует учитывать следующее:

- Травма, приводящая к неожиданной хромоте, может иметь отношение к повреждению суставов. Собаке следует дать покой и провести экстренное ветеринарное обследование.
- При подозрении на травму суставов ветеринар, скорее всего, назначит полный покой. Это предполагает покой в доме с короткими прогулками на поводке в саду, чтобы сходить в туалет. В некоторых случаях достаточно 5–10-минутной прогулки два раза в день.
- По мере заживления травм нагрузка постепенно увеличивается в течение двух-четырех недель до возобновления обычных объемов. Резкое увеличение нагрузки приведет к повторному проявлению травмы.
- После хирургической операции собаке может потребоваться более длительный период восстановления. В зависимости от травмы и вида операции нагрузка сначала может включать пятиминутные прогулки на поводке два раза в день, про-

должительность которых увеличивается в течение месяца до 10–15 минут ежедневно. Далее нагрузка возрастает по мере восстановления сил.

- Специальные физиотерапевтические упражнения помогут укрепить отдельные части тела. Для восстановления координации и гибкости суставов собаку можно прогуливать по краю тротуара. Существуют упражнения, направленные на укрепление различных групп мышц. Режим и график нагрузки может быть составлен ветеринаром или физиотерапевтом.
- Гидротерапия способствует восстановлению здоровья после травмы и общему укреплению организма собаки с бедренной дисплазией (с. 172). Ограниченное плавание против течения в гидробассейне для собак или выполнение упражнений на подводной бегущей дорожке на разных уровнях может укрепить мышцы и связки и повысить подвижность.

*Гидротерапия очень полезна для большинства собак. Продолжительность плавания в бассейне увеличивается постепенно для совершенствования физической формы, укрепления организма и более эффективного восстановления после травм.*



Флюорограмма конечности щенка с еще не развитым костяком. Изменения нагрузки могут привести к получению травмы.





## Стерилизация

Большинство собак, не участвующих в разведении, проходят стерилизацию в возрасте от шести до девяти месяцев. Это позволяет не только предотвратить появление нежелательных щенков, но и имеет положительное действие на состояние здоровья собаки в целом. Операция предполагает удаление половых желез: семенников у кобелей и яичников, обычно с частью матки, у сук.

### Преимущества стерилизации

У кобелей стерилизация помогает предотвратить бродяжничество и неадекватное сексуальное поведение, а также способствует предотвращению агрессивного и доминирующего поведения. У некастрированных пожилых кобелей часто возникают проблемы с простатой. Также у них возникает опухоль семенников, которую можно избежать при помощи кастрации в раннем возрасте. Опухоль может также развиваться в неопустившихся семенниках молодых кобелей, поэтому кастрация является важным средством сохранения здоровья собак, у которых семенники не опустились естественным путем до 6–9 месяцев.

### Химическая стерилизация

Временная стерилизация обеспечивается за счет применения медицинских препаратов, блокирующих тестостерон у кобелей. Они снижают либидо и способствуют лечению заболеваний простаты. Также они могут использоваться для подавления или отсрочки течки.

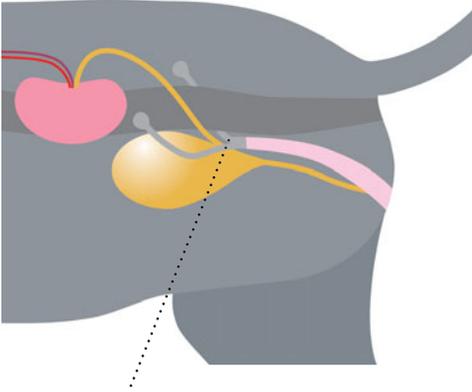
Стерилизация имеет еще более важное положительное воздействие на здоровье сук. В период каждой течки сука переживает прилив гормонов, которые существенно увеличивают вероятность возникновения рака молочных желез впоследствии. Вероятность возникновения рака молочных желез у животного, стерилизованного до первой течки, практически сводится к нулю, при этом раковые уплотнения возникают примерно у четвертой части нестерилизованных сук.

У возрастных нестерилизованных сук может возникнуть пиометра, гнойная инфекция матки, которая требует срочной хирургической операции по удалению всей матки. Стерилизация предотвращает возникновение этого заболевания, создающего угрозу для жизни животного. Кроме того, стерилизованные собаки лучше переносят диабет и эпилепсию. Считается, что стерилизованные суки впоследствии подвержены недержанию мочи, хотя данное заболевание не имеет общего распространения и вполне излечимо.

### Когда стерилизовать

Для кобелей вопрос сроков стерилизации не имеет принципиального значения, их можно безопасно кастрировать в любое время в возрасте от шести до девяти месяцев. Правильное определение сроков стерилизации сук очень важно. В период течки кровоснабжение матки значительно выше, чем в период между течками, когда стерилизацию проводить значительно проще и безопаснее. По этой причине стерилизация сук производится через три месяца после первой (или последующей) течки, чтобы обеспечить максимальную простоту операции.

## Стерилизация сук

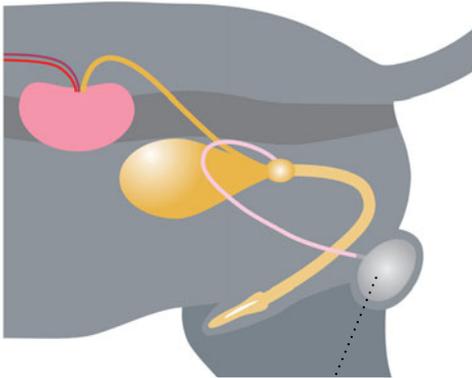


Удаляются оба яичника, рога и тело матки, внутри остается только часть вагины.



Кастрация кобелей помогает управлять гиперактивным или неадекватным сексуальным поведением собак.

## Стерилизация кобелей



Яички удаляются из мошонки (или из живота, если они не опустились естественным путем).

## Уход после операции по стерилизации

После анестезии собаки проявляют сонливость и вялость, им трудно регулировать температуру тела, которая может опуститься ниже нормы.

Собака может испытывать тошноту, отказываться от еды или страдать рвотой после еды. Дайте питомцу немного легко усваиваемой пищи, например курицу с рисом, избегайте больших порций.

Внимательно следите за состоянием швов, не давайте собаке лизать их. При необходимости наденьте на животное защитный воротник, не позволяющий дотянуться до раны.

Следите, чтобы животное находилось в покое до заживления раны и снятия швов. Необходимо ограничить время прогулок до пяти минут. Не спускайте собаку с поводка.



## Разведение собак

Получение помета щенков кажется заманчивой идеей, но следует тщательно взвесить все «за» и «против». Вопрос заключается не только в наличии свободного пространства для выращивания целого помета неугомонных щенков. Очень важно быть уверенным, что вы получаете щенков от здоровых и приспособленных производителей и сможете отдать их в хорошие руки. Кроме того, разведение бывает опасным для здоровья суки. В течении беременности у нее могут возникнуть различные заболевания, а также существует вероятность того, что она не сможет родить щенков естественным путем и возникнет необходимость делать кесарево сечение. Наконец, разведение — это очень дорогостоящий, трудоемкий и тяжелый процесс.

### Подготовка к разведению

Перед вязкой оцените экстерьер и поведение производителей. Не имеет смысла разводить собак с неадекватным экстерьером, болезнями или неуравновешенным, агрессивным или трудным характером. Кроме того, поручите ветеринарному врачу провести серию тестов в зависимости от породы, чтобы однозначно убедиться, что в разведении участвуют только здоровые производители, и снизить опасность передачи заболеваний следующему поколению на генетическом уровне. Такие тесты имеют особое значение при разведении чистопородных собак, поскольку дают заводчикам и покупателям полную гарантию здоровья полученных щенков, на которых можно назначать соответствующую цену. Также имеет смысл провести аналогичное тестирование для смешанных пород, особенно если в спаривании участ-

### Первая течка: что ожидать

Увеличенная вульва.

Вагинальные выделения с кровью до 10 дней, затем прозрачные.

Повышенная привлекательность для кобелей.

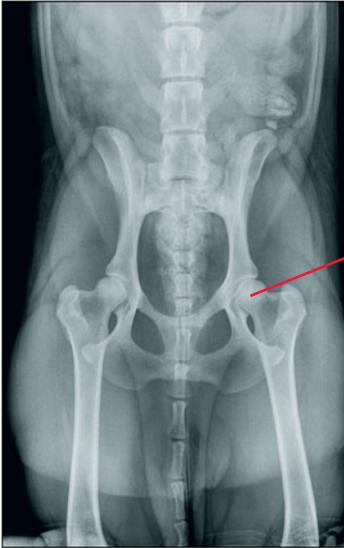
Вязка может происходить на любой стадии, но зачатие наиболее вероятно на 12–15-й день после начала выделений.

При вязке кобель и сука смотрят друг на друга и стоят «в замке», так как не могут расцепиться в течение 20–30 минут, пока мышцы суки не расслабятся.

вуют породы со сходными профилями болезней.

Тесты, проводимые перед разведением, включают анализ дисплазии бедра и колена для оценки вероятности передачи вероятными производителями бедренной и коленной дисплазии, проверку слуха, генетическое тестирование на ряд заболеваний глаз, а также проверку глаз.

- Анализ бедра предусматривает объективный анализ рентгеновского снимка бедра собаки на наличие признаков бедренной дисплазии. Рассматривается несколько критериев, при этом к разведению допускаются только животные, у которых оценка бедра превышает среднюю по данной породе.
- Анализ коленной дисплазии также предусматривает оценку рентгеновских



Здесь головка и впадина бедренного сустава плотно прилегают друг к другу.

Более выпуклая бедренная кость плохо прилегает к плоской впадине.



На рентгеновском снимке показана собака с хорошим экстерьером (слева) и с бедренной дисплазией (справа).

снимков колена на наличие ранних рентгенографических признаков аномального развития колена, которые могут быть переданы по наследству.

- При генетическом анализе глаз проверяется целый ряд заболеваний по данной породе. Если признаки таких заболеваний отсутствуют у обоих родителей, они не передадутся щенкам. Однако производители, являющиеся носителями глазных заболеваний или страдающие от них, передадут их по наследству.
- Также следует выполнить проверку слуха.
- Проводятся генетические тесты различных метаболических состояний и наличия нарушений свертываемости крови.

Перед разведением необходимо проверить, чтобы оба производителя имели нормальный вес, а также им были сделаны все необходимые прививки и глистогонные процедуры. Рекомендуется проверить их на наличие венерических заболеваний, таких как вирус герпеса и бру-

 Проведение медицинских тестов перед разведением имеет принципиальное значение. Для породы лабрадор рекомендуется тестирование бедра, колена, глаз, а также генетическое тестирование.



целлез. В некоторых странах практикуется вакцинация собак, участвующих в разведении, от вируса герпеса для предотвращения инфицирования при беременности, что может привести к смерти щенков и бесплодию.

Обычно кобели и суки проходят такое тестирование после достижения половой зрелости, но до спаривания. Разведение может производиться только после достижения половой зрелости животных, которая наступает в зависимости от каждой конкретной породы. Однако существует общее правило не производить спаривание производителей до достижения ими возраста двух лет.

## Практика

Здоровая сука становится способной к зачатию через 12–15 дней после начала течки, при этом вязка может выполняться каждые два дня, так как сука способна принимать кобеля именно в этот временной промежуток. Для точного определения периода овуляции и повышения вероятности зачатия проводятся специальные тесты. Особое значение такие тесты имеют для сук, для которых спаривание невозможно, или может потребоваться помощь, если по результатам теста сука способна к зачатию. Существует два альтернативных способа тестирования:

- Ветеринар берет вагинальный мазок и исследует типы клеток, по которым можно определить оптимальное время зачатия.
- Проведение анализа крови на седьмой день после первого проявления течки и затем каждые один или два дня для проверки повышения содержания прогестерона, который указывает на приближение овуляции. Тогда большинство сук становятся способными к зачатию и могут спариваться через два дня. Однако рекомендуется провести повторное тестирование, чтобы подтвердить высокий уровень

прогестерона и начало овуляции, так как некоторым собакам требуется более двух дней, чтобы достичь этой стадии.

## Вязка

Во время вязки кобель делает садку на суку сзади и входит в нее. Его пенис захватывается вагинальными мышцами суки (склещивание), и собаки оказываются «в замке». В этот момент кобель может слезть с суки. Любые попытки расцепить животных бесполезны и могут привести к травме животных. Наконец мышцы расслабляются, и животные могут разделиться.

## Беременность

На ранних стадиях беременности какие-либо внешние признаки изменений отсутствуют, хотя у суки может повыситься аппетит, она становится спокойнее. Анализ крови примерно через 25 дней после оплодотворения может выявить изменения на гормональном уровне и под-



*Суки способны принимать кобелей, только если они становятся способными к зачатию.*



*Правильно сконструированный ящик для щенков является удобным и безопасным местом для собаки и щенков.*

твердить беременность. Ультразвуковое сканирование покажет наличие плодных пузырей, содержащих эмбрионы. Через несколько дней можно увидеть отдельных щенков и прослушать их сердцебиение, подтверждающее их жизнеспособность. На данном этапе невозможно точно подсчитать количество плодов, так как на ультразвуковом изображении сложно различить отдельных щенков, а некоторые из них вообще могут быть не видны.

На четвертой или пятой неделе беременности прощупывается увеличение матки, живот опускается вниз и начинает менять форму. Рекомендуется постепенно переводить суку на корм для щенков и увеличить количество ежедневных кормлений, чтобы собака получала большее количество питательных веществ, необходимых ей для вынашивания здоровых щенков.

### **Подготовка к родам**

Беременность продолжается около 63 дней с момента зачатия. К концу срока сука увеличивается в размерах, становится неповоротливой. Она не может найти

себе места, ей трудно есть. Ее молочные железы набухают, при этом необходимо следить, чтобы они не были твердыми и горячими, что является признаком мастита.

Готовясь к родам, собака начинает проявлять намерение «угнездиться» и ищет темные углы в доме. Вы должны предоставить ей специальный ящик или выделить территорию, положив туда ее подстилку. В зависимости от размера собаки в родовой ящик должна с одной стороны помещаться ее подстилка со знакомыми запахами и угол размером с газету для кормления щенков, где они также могут испражняться. Родовой ящик должен иметь низкий барьер, чтобы сука могла по желанию выходить, оставляя щенков в безопасности.

### **Роды**

Последовательность процесса:

- Первым признаком приближения родов является снижение температуры тела собаки с 38 °С до 37 °С. У большинства сук роды начинаются через 24 часа после снижения температуры. Рекомендуется измерять температуру тела собаки два раза в день начиная с 60-го дня беременности.

- После снижения температуры собака становится беспокойной, дрожит, возможна рвота. Это означает приближение схваток. Эта стадия длится от 12 до 24 часов.
- Как только начинаются видимые абдоминальные сокращения, собака готова к родам, которые наступают через один или два часа. Щенки появляются с интервалом 1–2 часа. Как правило, роды продолжаются от 12 до 24 часов. После появления щенка выходит плацента. Необходимо считать выход щенков и плаценты, чтобы плацента не осталась в организме собаки. Следует очень внимательно следить за этим, потому что суки часто съедают плаценту и вы можете просто ее не увидеть.

### Уход за новорожденными щенками

Щенки рождаются слепыми, глухими и беспомощными. Они полностью зависят от матери, которая их согревает, кормит и даже стимулирует их испражнения путем облизывания. Они начинают видеть, слышать и двигаться позднее — глаза и уши открываются только через 10 дней. Сна-

чала они корчатся, лежа на животе, постепенно начинают вставать на лапы, затем, по мере развития двигательной способности, они предпринимают попытки вылезти из гнезда и исследовать окружающий мир.

Здоровые щенки регулярно принимают пищу и практически сразу засыпают. В первые дни они спят по два часа, просыпаясь, чтобы поесть. Они гладкие и плотные, попискивают лишь изредка, проголодавшись, и засыпают сразу после насыщения. Худые на вид, беспокойные щенки недополучают пищи. Их состояние быстро ухудшается, и они умирают. Следует сразу же выяснить причины возможного неутоленного голода щенков: возможно, матери требуется дополнительное питание или лекарственные средства для стимулирования

*Для стимулирования дыхания новорожденным щенкам необходимо тщательное материнское облизывание.*



*В перерывах между появлением щенков мать отдыхает и часто кормит уже родившихся щенков. Это помогает стимулировать дальнейшие схватки.*

производства молока. Иногда щенкам требуется дополнительное искусственное вскармливание.

В возрасте четырех недель щенки начинают принимать немного мягкого корма, который употребляет их мать, а к шести неделям они должны получать все необходимые им питательные вещества из специального корма для щенков. Они продолжают употреблять материнское молоко еще в течение двух недель, если у них есть такая возможность.

### Подготовка к переезду в новый дом

Щенки начинают учиться жить в доме и ходить в туалет, еще находясь с матерью. Начиная с четырехнедельного возраста им можно предоставить немного свободы и разрешить сопровождать маму в туалет, таким образом, прививая навыки домашнего обихода. Кроме того, они могут знакомиться и общаться с другими членами семьи и детьми, нужно только следить, чтобы они не вступали в контакт с другими щенками и непривитыми собаками, которые могут являться фактором риска инфекционного заболевания.

В возрасте двух — четырех недель можно проводить регулярные противоглистные процедуры, возможно понадобится принять меры против блох и паразитов. Вакцинация проводится в возрасте шести — восьми недель. Через восемь недель щенков можно отдавать в новый дом. Подготовьте записку с указанием проведенных медицинских процедур, описанием состава и частоты ежедневного рациона питания. Снабдите новых хозяев образцами привычного корма щенка, чтобы они могли подмешивать его к новому рациону. Часть подстилки щенка поможет ему привыкнуть на новом месте и чувствовать себя в безопасности.

## Как измерить температуру тела собаки

Для собак средних размеров используется обычный ректальный термометр. Погрузите его в смазку и вставьте на глубину 2 см (или меньше для собак мелких пород) в анальное отверстие собаки. Удерживайте не менее 30 секунд, немного опустив кончик термометра в сторону от себя. Вытрите насухо чистой салфеткой и быстро посмотрите показания датчика температуры. Нормальная температура тела собаки составляет около 38 °С.

*Лучше всего использовать цифровой термометр, как показано на рисунке.*



*Вставьте термометр неглубоко в анальное отверстие.*



*Тщательный осмотр и медицинское обследование по мере необходимости позволяют поставить точный диагноз и назначить эффективный курс лечения.*



## Часть 2

# Проблемы со здоровьем

Даже самый лучший уход за питомцем, обеспечивающий ему гармоничное сочетание питания, физической нагрузки, любви и внимания, и профилактические меры не гарантируют полную защиту собаки от болезней. Информация о проблемах со здоровьем поможет вам лучше понять процесс развития вероятных заболеваний.

Выявление первых признаков проблемы на самых ранних стадиях дает возможность своевременно приступить к лечению и снизить риск развития болезни. Медицинский уход и хирургическое вмешательство могут оказаться очень дорогостоящими, их стоимость возрастает в зависимости от сложности заболевания. Рекомендуем приобрести ветеринарную страховку, которая дает вам возможность компенсации расходов на лечение животного, если они превышают определенный предел. Она даст вам возможность спокойно выбрать эффективный курс обследования и лечения, принимая объективные решения, не руководствуясь только финансовыми соображениями.

*Знание азов анатомии собаки крайне необходимо, оно поможет вам выявить возникающие проблемы.*





## Ветеринарный осмотр

Во время осмотра врач проверяет показатели жизненно важных функций (температура, пульс, дыхание), осматривает и ощупывает собаку. Тщательный осмотр выявляет наличие проблем сердечно-сосудистой и дыхательной систем, кровообращения, возможное обезвоживание, уплотнения и утолщения кожных тканей или в брюшной полости. Пальпация холки, спины, конечностей определяет наличие ортопедических проблем, осмотр глаз, ушей, морды и проверка реакции животного на определенные раздражители позволяет оценить состояние нервной системы.

Зачастую диагноз ставится после тщательного клинического обследования. Однако дополнительные исследования также проводятся для подтверждения поставленного диагноза или определения

степени выявленного заболевания. Стандартные диагностические исследования включают анализ крови, рентгенограмму и ультразвуковое сканирование наряду с другими исследованиями.

Анализ крови выявляет проблемы с эритроцитами и лейкоцитами или тромбоцитами, которые являются биохимическими показателями или симптомами функций печени и почек, а также возможных проблем с кишечником, сердцем и костями. Анализ крови помогает диагностировать сахарный диабет и другие гормональные заболевания. Другие диагностические процедуры включают рентген для проверки состояния костей и тканей и ультразвуковое сканирование или магнитно-резонансную томографию для получения изображения мягких тканей тела.



*Тщательный клинический осмотр при помощи соответствующих средств удержания собаки помогает получить подробную информацию о ее состоянии.*

*Осмотр ушей при помощи отоскопа лучше всего проводить, удерживая голову собаки.*



Постановка точного диагноза позволяет выбрать эффективный курс лечения. Он может предусматривать хирургическую коррекцию каких-либо проблем или лечение лекарственными препаратами, например, антибиотики для борьбы с бактериальными инфекциями, противовоспалительные средства и анальгетики для снятия боли, прочие лекарственные препараты для стимулирования сердечно-сосудистой деятельности, лечения гормональных расстройств и других заболеваний. Хирургическое вмешательство под общим наркозом может применяться для удаления опухоли, стабилизации переломов, лечения других ортопедических расстройств, удаления аномальных структур. Также применяются методы химиотерапии и радиотерапии для лечения раковых заболеваний и вспомогательная терапия, например, акупунктура, для снятия боли. Во многих случаях могут оказаться полезными нутрицевтики (биологические добавки, помогающие при проведении курса лечения), а также физиотерапия и гидротерапия.

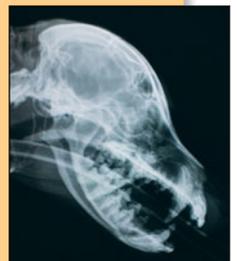
Ветеринарный осмотр предусматривает оценку состояния:

- Глаз (при помощи офтальмоскопа)
- Ушей (при помощи отоскопа)
- Зубов и челюстей
- Десен (в связи с кровообращением)
- Кожи
- Шумов в сердце и легких (при помощи стетоскопа)
- Брюшной полости (путем пальпации или тщательного прощупывания)
- Гениталий и ануса
- Конечностей и спины



### Что такое рентгенограмма?

Рентгенограмма — отображение части тела под воздействием рентгеновских лучей. Чаще всего применяется для определения состояния костей, но также позволяет оценить размер, форму и положение внутренних органов.





## Кожные заболевания

Кожные заболевания у собак — явление нередкое, они могут принимать различные формы. Иногда заболевание распространяется по всему телу, но особенно уязвимыми являются лапы и уши.

### **Симптомы**

К симптомам кожных заболеваний относятся следующие:

- Выпадение шерсти, возникновение прыщей, сыпи, нарушение окраски кожи, зуд.
- Пораженная кожа может иметь измененный цвет, уплотнения, шелушиться, выглядеть более жирной, чем обычно.
- Даже при отсутствии зуда на коже заболевшей собаки могут возникать очаги нагноений и выделений.

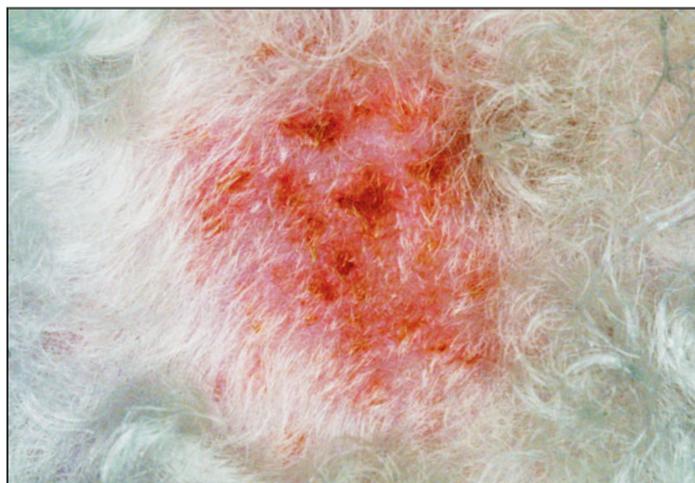
### **Диагностика**

Диагностика может потребовать проведения анализов для выявления общих заболеваний, которые могут иметь одинаковые симптомы.

- Мазки, взятые с инфицированных участков, направляются на лабораторный анализ для определения типа бактерий и

антибиотиков, к которым они проявляют чувствительность.

- При ранении причина заболевания не вызывает сомнений, но сопутствующие состояния могут потребовать дополнительного исследования. Например, некоторые виды дерматомикозов светятся зеленым цветом под ультрафиолетовыми лучами. Их можно выявить при просвечивании поврежденного участка кожи лампой Вудса (излучающей ультрафиолет). Дерматомикоз также выявляется путем микроскопического исследования органических остатков кожи и шерсти и выращивания культуры остатков на культуральном планшете, содержащем индикатор, изменяющий цвет через несколько дней при наличии дерматомикоза.
- Для выявления паразитов, таких как вши, клещи, блохи, могут потребоваться образцы шерсти и кожи для проведения микроскопического исследования.
- Эффективное противопаразитарное лечение широкого спектра проводится для исключения заражения, которое может вызвать зуд и вторичные кожные инфекции.



*Покраснение и уплотнение кожи и выпадение шерсти являются общими признаками кожного заболевания.*

- Анализы также включают исследования на выявление пищевой аллергии (см. с. 58). В процессе аллергических проб крови или кожи проверяется наличие антител в крови или реакции на коже на пыльцу, пылевых клещей и другие раздражители, чтобы выявить аллергию на факторы окружающей среды.
- Биопсия кожи (взятие образца участка кожи и его исследование под микроскопом) также может дать полезную информацию.
- Анализ крови может выявить кожные болезни, связанные с внутренними заболеваниями других систем организма, например, гормональные расстройства.

### Лечение

Курс лечения зависит от причины заболевания.

- Противопаразитарные препараты и антибиотики или противогрибковые средства направлены на устранение паразитов, лечение бактериальных инфекций и дерматомикоза.
- Лечение животных с пищевой аллергией проводится при отсутствии аллергенов на основе специальных диет.
- Антигистаминные препараты помогают снизить аллергические реакции, а стероиды применяются для борьбы с аллергией, воспалениями и зудом.

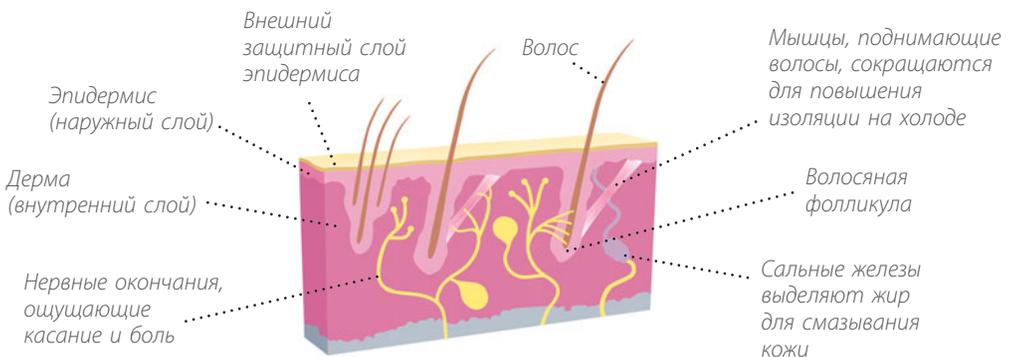


### Что такое кожный соскоб?

Кожный соскоб берется с пораженного участка при помощи острого лезвия. Биологический образец помещается на пластину микроскопа для исследования. Таким же образом можно исследовать волоски и выделения с пораженного участка. Это позволяет выявить наличие клещей и других паразитов, а также кожных бактерий, грибков и инфекций, включая лишай.

- Гипосенсибилизирующая терапия позволяет повысить переносимость аллергенов путем введения микроскопических доз провоцирующего фактора или аллергена.
- Может потребоваться удаление кожных уплотнений, при этом курс лечения должен быть направлен на основное заболевание.
- Добавки жирной кислоты помогут оздоровить кожу, поскольку являются эффективными практически для всех типов кожных болезней. Другие биологические добавки также позволяют поддерживать кожу в здоровом состоянии.

## Анатомия кожи





## Пиодермия

Бактериальные инфекции кожи имеют очень широкое распространение, и хотя заболевание может возникать само по себе, пиодермия (кожная инфекция) часто является следствием другого заболевания, поразившего кожу собаки и вызвавшего инфицирование. Бактерии и грибковые организмы всегда присутствуют на поверхности кожи, но редко создают проблемы. Однако при проникновении сквозь верхний слой кожи, заражении фолликул и инфицировании кожной структуры они могут вызвать гнойничковые заражения, сыпь, покраснение, гнойные воспаления (известные как мокрая экзема).

### Глубокая пиодермия

Инфекция может проникать глубоко в кожные ткани и вызвать очень болезненные абсцессы и нагноения по всей кожной поверхности.

#### Симптомы

- Обычным проявлением пиодермии является зуд, при этом больное животное часто распространяет инфекцию по всему телу путем расчесывания и выкусывания пораженных участков. Это само по себе наносит дополнительный вред и усугубляет инфекцию.
- Зачастую на момент посещения ветеринара проявления инфекции уже настолько тяжелые, что заслоняют первоначальные симптомы основного заболевания. Это означает, что во многих случаях собакам с кожным поражением требуется лечение как пио-

дермии, так и основного заболевания, чтобы избежать рецидива.

#### Диагноз

Исследование мазков позволяет определить тип бактерий (обычно это стафилококки), а также выявить грибковую инфекцию, например малассезию и кандидоз, которая вызывает аналогичные кожные заболевания.

#### Лечение

Пиодермия требует длительного курса лечения. Курс антибиотиков для лечения бактериальных инфекций занимает от шести до двенадцати недель, иногда больше. Грибковые инфекции лечатся лекарственным промыванием или шампунями, при этом курс лечения также занимает несколько недель или месяцев.

### Пододерматит

Эта глубокая инфекция тканей конечностей очень болезненна и может вызвать хромоту и обостренную чувствительность кожи. Также она вызывает инфекцию ногтевого ложа (паронихию), которая приводит к потере ногтей.

#### Симптомы

Зуд и распространение воспаления между пальцами и подушечками лап, нагноение кожи вокруг них.

#### Лечение

Помимо курса антибиотиков может потребоваться терапевтическое лечение основного заболевания,



*Пиодермия вызывает быстро распространяющееся кожное раздражение и зуд.*



← Хроническое уплотнение кожи на лапах часто связано с пододерматитом.

→ Красные пустулы на губах этого молодого боксера являются типичным проявлением акне.



например, аллергии или заражения паразитами, а также промывание конечностей мягким антисептиком.

## Фурункулез

Глубокая инфекция кожи, чаще всего возникающая в теплых и влажных частях тела. Могут быть поражены конечности и область носа. Однако наиболее распространенной формой является анальный фурункулез, в основном поражающий собак с низким поставом хвоста.

### Симптомы

- Образование абсцесса и участков нагноения.

### Лечение

Лекарственные средства для снятия воспаления. В некоторых случаях может потребоваться хирургическое вмешательство.

## Пиодермия кожных складок

Это заболевание характерно для пород с провисающей кожей и сплюсненной мордой. Воспаление возникает у брахицефальных пород, таких как бульдоги и мопсы, в складках кожи на морде, на брылях и в области гениталий.

### Симптомы

В складках кожи возникает покраснение и зуд, на пораженных участках кожи наблюдается нагноение.

### Лечение

Антибиотики и мази, тщательное очищение и просушка пораженных участков. В крайних случаях применяется хирургическое удаление кожных складок.

## Акне/импетиго

Распространенное заболевание молодых собак и щенков, проявляется в области морды. Может пройти без медицинской помощи, но иногда требуется применение курса антибиотиков.

## Отверждение локтевого сустава

Встречается у возрастных собак, особенно у тех, кто спит на жесткой поверхности.

### Симптомы

- В точках давления, например на локтях (возможно также на бедрах, лапах и коленных суставах), кожа утрачивает волосяной покров и становится твердой.
- Иногда на коже появляются язвы и воспаления.

### Лечение

В последнем случае может потребоваться длительный курс медикаментозного лечения или хирургическое вмешательство. Для смягчения и оздоровления кожи применяется вазелин, собаке необходима мягкая подстилка.



## Паразитарные болезни кожи

Паразитарные болезни имеют широкое распространение у собак. Их всегда следует рассматривать как возможную причину заболевания кожи.

### Симптомы

- Выпадение шерсти, зуд, повреждение кожи.
- Некоторые паразиты вызывают сопутствующие заболевания, например анемию.

### Блохи

Самые распространенные кожные паразиты. В зависимости от вида их длина варьируется от 1 до 3 мм. Различные виды блох по отдельности представляют опасность для грызунов, птиц, кошек, собак и даже человека, но все без исключения виды поражают собак.

### Симптомы

Блох можно увидеть невооруженным глазом: они ползают и прыгают между волосяными стержнями. Взрослые особи откладывают сотни яиц, которые скатываются с животного и развиваются в коврах и половых щелях, становясь постоянным источником заражения.

### Лечение

Наиболее эффективным способом уничтожить взрослых особей является ежемесячное применение специализированных ветеринарных препаратов, при этом могут потребоваться дополнительные средства для обработки дома и подстилки собаки для предотвращения развития яиц.

Блохи являются переносчиками ленточных червей. Зараженное животное должно своевременно пройти глистогонные процедуры.



*Зудящая сыпь и выпадение шерсти являются проявлениями паразитарного заболевания кожи.*

### Клещи

Распространены в основном во влажных лесных зонах, а также на фермах и в сельской местности. Клещи нападают на собак, при помощи ротовой полости закрепляются на коже и сосут кровь.

### Симптомы

Клещи вызывают небольшие раздражения кожи, а также воспаления, покраснения и отеки. Они заносят в кровь инфекцию, включая болезнь Лайма.

### Лечение

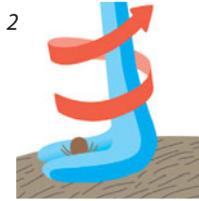
Хотя подверженные нападению места можно обрабатывать различными препаратами против клещей, очень важно осмотреть и вычесать собаку после прогулки в лесу или по лугу. Постарайтесь удалить клещей, пока они не внедрились в кожу, или сразу же после укуса.

### Вши

Вши достигают в длину 1–2 мм, они располагаются в шерсти собаки, вызывая раздражение и, возможно, анемию (некоторые виды являются кровососущими). Гниды, или яйца вшей, находятся на волосках шерсти животного.

## Удаление клещей

Не пытайтесь удалить клеща прижиганием сигаретой или при помощи вазелина либо лака для ногтей. Хотя два последних способа действуют, они занимают слишком много времени.



1. Протрите место укуса спиртом и выньте насекомое при помощи специального крючка.
2. Закрепив крючок на головке клеща, поверните его и выдерните насекомое.
3. Убедитесь, что головка клеща не осталась в коже, так как она вызывает воспаление.



Клещ, укусивший собаку возле глаза, может вызвать воспаление, если его своевременно не удалить.

### Симптомы

Интенсивный зуд и раздражение

### Лечение

Простой процесс при помощи антипаразитарных средств.

### Чесоточный зудень

Чесоточные зудни не видны невооруженным глазом, но они живут на коже пораженного животного.

### Симптомы

Зуд и уплотнение кожи



Чесоточный зудень вызывает истончение волосяного покрова, что создает «побитый молью» внешний вид.

### Диагностика

Может потребоваться соскоб или биопсия кожи. Существует несколько различных видов.

### Лечение

Хотя зудневая чесотка, или саркоптоз, легко поддается лечению, демодекоз возникает у особо восприимчивых животных и полностью практически не вылечивается. Может потребоваться специальная обработка кожи или инсектицидные ванны.

### Лейшманиоз

Это заболевание вызывается крошечными паразитами (*Leishmania*), которые передаются собакам в некоторых географических регионах москитами или с укусами мошек. Паразиты заражают здоровые клетки и становятся причиной возникновения различных проблем.

- Уплотнение кожного покрова и образование корки (без зуда).
- Потеря веса и иммунопатология. Лейшманиоз может быть смертельным заболеванием и передается человеку.

Для предотвращения лейшманиоза следует избегать эндемических областей, пользоваться репеллентами для кожи и ошейниками, чтобы избежать передачи инфекции.

## Ушные клещи

Еще одна распространенная паразитарная проблема. Клещи отодектес могут заражать наружные слуховые каналы.

### Симптомы

- Сильное раздражение, зуд в ушах, повышенное выделение ушной серы.
- Темно-коричневые выделения из уха с неприятным запахом.
- У пораженных собак могут развиваться вторичные бактериальные и грибковые инфекции, вызывающие выделение гноя.



Образование коросты на наружном ухе в результате заражения.

### Диагностика

Эти клещи практически не видны простым глазом, но их легко выявить при помощи отоскопа с 10-кратным увеличением или на мазке.

### Лечение

Применяются ушные капли с содержанием антипаразитарных препаратов. Курс лечения обычно продолжается в течение двух недель, чтобы полностью устранить инфекцию.



## Ушные инфекции

Бактерии и грибки могут вызывать самостоятельные ушные инфекции.

### Симптомы

- Гнойные ушные выделения, покраснение внутренней стороны уха, ушные боли.
- Инфекция распространяется из внешних ушных каналов в среднее ухо, вызывает ухудшение самочувствия собаки, повышение температуры, потерю ориентации в пространстве, патологический наклон головы. Также возможен разрыв барабанных перепонок с временным или хроническим нарушением слуха.

### Диагностика

Лабораторный анализ ушного соскоба выявляет причину инфекции и помогает назначить эффективное лечение.



### Ушная гематома

Любые причины, вызывающие раздражение и встряхивание головой, могут привести к возникновению ушной гематомы. При этом происходит разрыв кровеносного сосуда между двумя слоями кожи, формирующими наружное ухо, в результате чего в ухе образуется большой геморрагический пузырь и возникает отек. Гематома удаляется путем дренажа или хирургического вмешательства. В любом случае на ухе остаются шрамы или ухо становится изуродованным («эффект боксера»).

## Лечение

Если барабанная перепонка не повреждена, применяются лекарственные ушные капли. При повреждении барабанных перепонок капли могут вызывать потерю ориентации в пространстве, поэтому от них лучше отказаться. В таких случаях используются системные лекарственные средства.

Ушные инфекции особенно часто возникают у собак с узкими ушными каналами или с ушами, покрытыми густой шерстью (например, пуделей), по причине невозможности самоочищения уха. Особенно предрасположенными к инфекции являются собаки с кожными аллергическими заболеваниями.

В некоторых случаях помогает регулярное (например, два раза в неделю) промывание ушей инертным дезинфицирующим средством. Иногда может потребоваться хирургическая операция для открытия ушного канала. Рекомендуется удаление шерстяного покрова из ушей.



## Как чистить уши

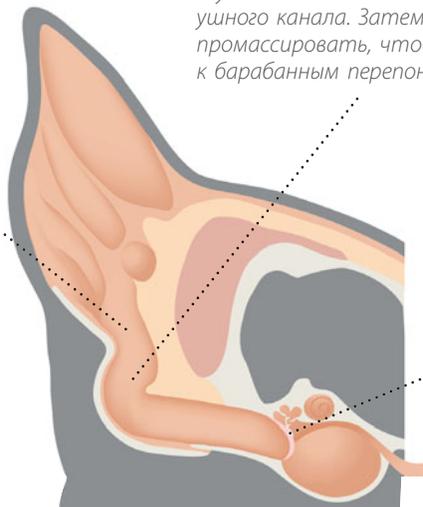
Нанесите очищающее средство глубоко в вертикальный ушной канал. Хорошо промассируйте, чтобы распределить капли. При помощи чистого тампона удалите вытекшую массу и повторяйте процедуру, пока ухо не очистится полностью. У собак с волосатыми ушами придется предварительно удалить из ушей шерсть. Этим может

заняться специалист или сам хозяин, но с исключительной осторожностью, потому что процесс очень болезненный.



## Анатомия уха

Ушной канал опускается вертикально вниз, затем делает поворот в сторону барабанной перепонки.



Прописанные лекарства следует наносить глубоко во внешнюю вертикальную часть ушного канала. Затем эту область следует промассировать, чтобы капли проникли к барабанной перепонке.

Барабанная перепонка передает звуки во внутреннее ухо.



## Инородные предметы

Вынужденное положение головы и боль в ухе также являются первым признаком попадания в ухо инородного предмета. На прогулке по высокой траве в уши собаки могут попасть семена травы. Они удаляются при помощи пинцета и отоскопа, но иногда для этой процедуры требуется общий наркоз, чтобы обездвижить животное на время, необходимое для проведения операции.

### **Воздействие аллергических реакций на уши**

Аллергия на пищевые продукты, факторы окружающей среды, пыльцу или пыль может вызывать аллергические кожные болезни (атопию). Одним из первых проявле-

*Выпадение шерсти на морде может являться следствием заболеваний, вызванных паразитами, аллергией или иммунопатологией.*



ний является воспаление ушей и повышенная подверженность заболеваниям. В частности, может возникнуть аллергия на подстилку, когда безволосая часть уха соприкасается с аллергеном.



## Аллергические кожные болезни

В отличие от людей, аллергические реакции собак выражаются прежде всего на коже. Некоторые аллергии вызывают покраснение глаз и слезоточивость, иногда небольшие выделения из носа, но в большинстве случаев у собак возникает кожный зуд, заставляющий их расчесывать, выкусывать и вылизывать кожу и шерсть, при этом слюна собаки окрашивается в коричневый цвет.

### **Контактная аллергия**

Контакт кожи с некоторыми веществами может привести к аллергическому заболеванию.

#### **Симптомы**

- Аллергическая реакция проявляется на определенном участке (например, в результате воздействия химических ве-

ществ или лекарственных средств, на которых у животного аллергия).

- Аллергия на слюну блох может вызывать локальную реакцию вокруг укуса блохи.
- Может возникать аллергия на пыльцу и пыль, вызывая более обширную реакцию.

### **Аллергия при вдыхании**

Многие аллергены вдыхаются или проглатываются, но вызывают реакцию на коже. Таким образом действует пыльца деревьев, цветов и травы, а также пыль и земля. (См. также с. 140.)

### **Пищевая аллергия**

Пищевая аллергия является распространенным явлением. У собак может возникнуть аллергия на различные компоненты корма, что также вызывает кожный зуд. Выявлять проблему лучше всего пере-

для животного на гипоаллергенное питание (в идеале, основанное на углеводах и протеине или гидролизованных ингредиентах, которые не вызывают аллергической реакции) на период от четырех до шести недель. В этот период собака не должна прикасаться к другой пище (только вода и предписанная диета). Если проблемы с кожей в течение этого периода не прекратились, эту диету можно продолжать или постепенно добавлять к ней обычную пищу до выяснения причины аллергии.

### Атопия

Атопия, или аллергическое кожное заболевание, имеет широкое распространение у собак.

### Диагностика

Выявить типы аллергенов можно путем изменения условий жизни собаки, наблюдая, как меняется состояние кожи. Анализ крови на аллергию и кожные аллергиче-

ские пробы также могут выявить аллергены. Можно провести пробы пыльцы травы, деревьев и цветов, домашней пыли, клещей, земли, блох, эпидермиса других животных (например, кошки) и целого ряда других аллергенов.

### Лечение

После выявления аллергена ветеринарный врач может дать совет по уходу за собакой.

Для такого животного может быть разработан курс десенсибилизирующей терапии (см. с. 51). Кроме того, курс лечения может включать антигистаминные препараты для снижения аллергической реакции и добавки жирной кислоты для оздоровления кожи и снижения ее реактивности. В некоторых случаях применяется стероидная терапия для снятия воспаления и зуда. Для снятия зуда и снижения аллергической реакции кожи также могут использоваться другие лекарственные средства.



## Иммуноопосредованные заболевания

Некоторые кожные заболевания имеют иммунообусловленное происхождение. Это означает, что заболевание вызвано тем, что иммунная система атакует клетки кожи, нанося им вред. Пораженные участки могут возникать по всему телу собаки, но наиболее уязвимыми являются лапы, ногтевое ложе, соединения между разными типами тканей, например пасть, веки и нос.

### Симптомы

- Могут возникать зудящие и болезненные участки, уплотнение кожи, что приводит к активному образованию перхоти.



### Что такое аллергические пробы?

Аллергия различного вида выявляется путем забора проб крови или кожи. Аллергические пробы крови предусматривают серию проб на антитела. При аллергических пробах кожи производится инъекция небольшого количества проблемных аллергенов под кожу. Затем врач ожидает появления отечности кожи, что является показателем аллергии. После выявления соответствующих аллергенов для конкретной собаки их можно избежать или применить десенсибилизирующую терапию.

### Диагностика

Проводится после лабораторного исследования биопсийных образцов пораженных тканей.

### Лечение

Предусматривает добавки жирных омега-кислот для общего оздоровления кожи. Также широко применяются стероиды и лекарственные препараты, воздействующие на иммунную систему.



Участки пораженной кожи могут возникать из-за аллергического кожного заболевания. Причину аллергии можно определить путем забора аллергических проб.



## Раны

Кожные раны возникают в результате травм или драк между собаками. Небольшие раны заживают без медицинского вмешательства, но лучше всего проверять все раны у ветеринара. В зависимости от расположения раны ветеринарный врач сможет проверить, насколько задеты более глубокие структуры, такие как нервы, мышцы, кровеносные сосуды, а также грудь или брюшная полость (см. также с. 142 и 190).

### Лечение ран

Для заживления небольших ран достаточно их промыть. Но более глубокие раны, открывающие подлежащие ткани, могут потребовать хирургической операции для восстановления глубоких структур и закрытия самой раны. Колотые раны лучше оставить частично открытыми, чтобы обеспечить дренаж гнойного материала и выделений. Раны с утратой части кожного покрова могут потребовать несколь-

### Как заживают раны



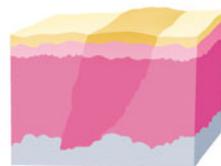
Кровяные сгустки и другие продукты повреждения тканей накапливаются в ране, ее края стягиваются, уменьшая размер раны.



Затем в основании раны формируется красноватая грануляционная ткань и стабилизирует ее. На поверхности формируется корка.



От грануляционного края со скоростью 1–2 мм в день начинает нарастать новая кожа, постепенно покрывая всю рану под коркой.



Постепенно рубцовая ткань заменяется нормальной здоровой тканью, кожа восстанавливается. При этом помогает массаж и физиотерапия.

Хирургическое вмешательство может не пойти на пользу инфицированным ранам и ранам с повреждением кожи.



ких хирургических операций или пересадки кожи. Большинство ран заражены или инфицированы и требуют лечения антибиотиками, кроме того, пострадавшей собаке могут потребоваться болеутоляющие средства.

### Как заживают раны?

Чистая рана, закрытая хирургическим путем сшивания, заживает «первичным натяжением». Это означает, что края раны быстро стягиваются, и хотя на это требуется время, кожа сохраняет подвижность и эластичность, к моменту снятия швов через 10–14 дней.

Инфицированные раны, раны с частичной потерей кожи или раны в подвижных областях, например в области сустава, трудно заживают стягиваются. Более того, рекомендуется оставить рану открытой, проводить ее регулярное промывание (два раза в неделю антисептическим раствором или слабым соевым раствором).



### Что такое МРЗС?

Метициллин — резистентный золотистый стафилококк (МРЗС) может возникнуть у собак и осложнить заживление раны. Он выявляется путем лабораторного анализа мазка.

### Ожоги

К этому виду ран относятся термические ожоги, например обваривания и обморожения. Повреждения кожи в результате воздействия высоких температур (например, если животное находилось слишком близко к огню или лежало на радиаторе) или слишком низких температур (если животное долго находилось на улице при минусовой температуре) вызывают нарушение кровоснабжения участка кожи и ее последующее отмирание. Лечение может включать хирургическое удаление поврежденного участка и восстановление первичным натяжением за счет вживления здоровой ткани на пораженный участок. Однако чаще ожог заживает как открытая рана. В тяжелых случаях потеря жидкости может быть такой интенсивной, что животному требуется внутривенное введение жидкости для компенсации выделений на поврежденном участке.

### Как заживают ожоги

*До:* В результате ожога может быть утрачен большой участок кожного покрова, при этом инфицирование и потеря жидкости являются распространенным явлением.



*После:* Сочетание антибиотиков и местного лечения приводит к быстрому заживлению раны.



## Опухоль на коже

Кожная опухоль является наиболее распространенным видом опухоли у собак. Хотя большинство опухолей являются доброкачественными, некоторые виды злокачественных опухолей могут распространяться на окружающие ткани и поражать все тело, разрушая другие органы. Таким образом, важно своевременно распознавать опухоли на коже и применять соответствующее лечение.

### Симптомы

- Первоначально новообразование проявляется на коже в форме небольшого уплотнения, которое может со временем увеличиваться. Некоторые из них не изменяются с момента первого обнаружения, а некоторые быстро меняют форму.
- Вокруг уплотнения может начаться выпадение волос, оно меняет цвет, изъязвляется, выделяет влагу или кровотоцит.
- Положение опухоли может оказывать воздействие на близлежащие части тела. Например, опухоль века может вызвать повреждение глаза, поэтому необходимо ее своевременное удаление. Проблемы может создавать даже жировик, если он мешает движению конечности.



*Новообразования, появляющиеся рядом с жизненно важным органом, нуждаются в незамедлительном анализе*



*Новообразования, которым присущ какой-либо цвет, также нуждаются во внимательном обследовании.*



### Что такое биопсия?

Под местным или общим наркозом у животного хирургическим путем берется образец пораженной ткани для передачи в лабораторию на анализ под микроскопом. Оценка присутствующих типов клеток и структур позволяет диагностировать различные виды рака, аутоиммунных и воспалительных заболеваний.

### Диагностика

На первичном осмотре ветеринар оценивает новообразование с точки зрения ее расположения, глубины проникновения под кожу, распространения на окружающие ткани, принадлежности к определенному типу опухолей. Врач определяет размеры опухоли при помощи циркуля, затем ведет наблюдение за ее ростом в течение определенного периода времени. При этом рекомендуется проведение дальнейшего исследования. Отобранный тонким шприцем аспират предполагает ввод иглы в массу для отбора клеток и их последующего исследования под микроскопом. Анализ может подтвердить на-

личие жировых клеток, которые являются признаком жировика — доброкачественной опухоли (липомы). В противном случае результаты анализа могут показать наличие других типов клеток, например мастоцитов, находящихся в опухоли. Хирургическая биопсия (полное или частичное удаление новообразования) проводится под общим наркозом. Микроскопическое исследование ткани позволяет определить типы присутствующих клеток. Для оценки типа опухоли и состояния других органов может также потребоваться анализ крови и дополнительное диагностическое тестирование.

### **Лечение**

Наиболее распространенным способом лечения является хирургическое удаление. Легче всего удалять массу на раннем этапе, когда она имеет небольшой размер. При своевременном удалении

сразу после появления опухоль не будет дальше распространяться по организму. В зависимости от вида опухоли и ее положения новообразование можно удалить полностью. Однако если массу невозможно или слишком сложно удалить полностью, захватив часть окружающей ее здоровой ткани, может возникнуть рецидив.

В некоторых случаях применяется химиотерапия и радиотерапия в зависимости от типа и положения массы.

### **Результат**

Во многих случаях опухоль можно полностью удалить одной хирургической операцией, и она не будет больше вызывать проблем. Однако злокачественные опухоли могут становиться причиной вторичных заболеваний, практически не подлежащих лечению, и со временем неизбежно привести к эвтаназии.



*Для назначения лечения ветеринар должен провести анализ всех новообразований с целью выявления злокачественной опухоли.*

*Голова — обычное место для развития бородавок. Ветеринар проводит осмотр спаниеля.*





## Болезни пищеварительного тракта

Появление симптомов болезней пищеварительного тракта может быть вызвано проблемами с питанием, перевариванием пищи и выводом остатков из организма.

### **Симптомы**

- Отсутствие аппетита, затрудненное глотание
- Рвота или рвотные позывы
- Вздутие живота, потеря веса, метеоризм
- Диарея или запор
- Слабость, плохое состояние шерсти, плохое общее состояние здоровья в связи с неполноценным усвоением питательных веществ в организме

### **Диагностика**

Анализ крови проводится для выявления:

- Изменений уровней ферментов, которые могут являться признаком заболевания кишечника;
- Недостатка пищеварительных ферментов;
- Нарушений нормального состава кишечных бактерий и изменений уровня протеинов, связанных с функциями кишечника;
- Некоторых инфекционных заболеваний кишечника;
- Наличия паразитов;
- Некоторых видов раковых заболеваний.

Анализ испражнений производится на наличие:

- Различных бактерий и вирусов, а также признаков неполноценного пищеварения;
- Некоторых видов паразитов;
- Крови в испражнениях, что может являться признаком заболевания стенок кишечника или воспалительного процесса.

В некоторых случаях может потребоваться проведение дополнительных исследований:

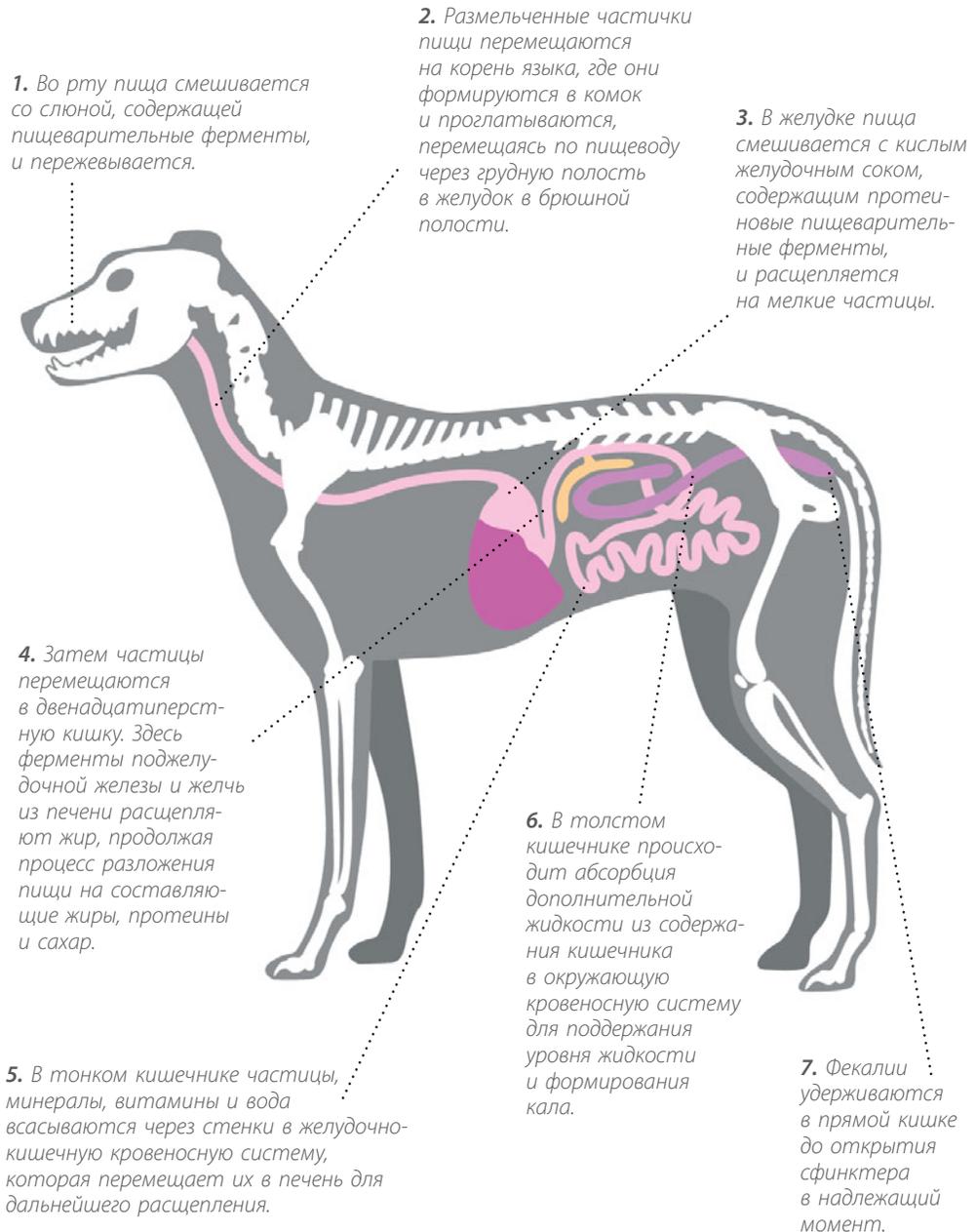
- Рентгенография, ультразвуковое сканирование и эндоскопия для анализа пораженных или утолщенных стен желудка и кишечника и выявления узлов или больных участков;
- Лабораторный микроскопический анализ взятых хирургическим путем биопсийных образцов пораженных тканей или органов. Это позволяет определить тип присутствующих клеток и, следовательно, диагностировать заболевание.

### **Лечение:**

- Антибиотики для устранения инфекции;
- Противопаразитарные средства для выведения глистов и лечения других паразитарных заболеваний;
- Специальные ферментные добавки, способствующие пищеварению;
- Противовоспалительные средства для снятия воспаления при его наличии;
- Лекарственные средства для замедления кишечного транзита и устранения диареи, а также впитывания токсинов из кишечника;
- Противорвотные препараты;
- Оральные/внутривенные жидкости для восполнения потери жидкости.

Многие однозначные случаи кишечных заболеваний хорошо поддаются своевременному лечению без каких-либо побочных эффектов. Однако при некоторых хронических заболеваниях, например тяжелое паразитарное заболевание, серьезная бактериальная или вирусная инфекция, некоторые виды воспалительных заболеваний, рак, могут возникнуть постоянные симптомы, трудно поддающиеся лечению.

## Пищеварительная система





## Заболевания полости рта

Целый ряд заболеваний может затруднять процесс принятия пищи.

### Краниомандибулярная остеопатия

Болезнь роста, возникающая у щенков малых терьеров, таких как кернтерьеры и вест-хайленд-уайт терьеры.

#### Симптомы

- Оцепенение пасти и сильная боль;
- Больные собаки часто отказываются от еды, при этом они физически не могут широко открыть пасть для осмотра.

#### Диагностика

Рентгенограмма выявляет аномальные костные отложения в области челюстных суставов.

#### Лечение

Противовоспалительные болеутоляющие препараты позволяют контролировать общее состояние в период роста до тех пор, пока, в большинстве случаев, заболевание не проходит по мере созревания собаки.



*Возле клыка собаки образовалась опухоль. Рекомендуется своевременное обследование, так как опухоль может оказаться злокачественной.*

### Болезни зубов

Развиваются при реакции бактерий в полости рта с пищей и слюной, вызывающей образование налета на зубах собаки. Несмотря на профилактические меры (чистку зубов и жевательные игрушки), образование зубного налета может вызвать воспаление прилегающих десен (гингивит). Это приводит к воспалению зубного корня с последующей потерей зубов и абсцессами.

#### Симптомы

- Воспаление десен или морды, гнойные выделения из воспаления или из зуба. Абсцессы исключительно болезненны и приводят к отказу от пищи.
- Чрезмерное воспаление является predisposing фактором развития эпюлиды (доброкачественной опухоли), что, в свою очередь, вызывает заболевание соседних зубов.

#### Диагностика

Рентгенограмма для оценки степени повреждений.



*Щенки терьеров могут испытывать боль в пасти, вызванную краниомандибулярной остеопатией.*

**Лечение**

Больной зуб должен быть запломбирован, хотя зубы с пораженными корнями подлежат удалению (хирургическим путем). Профилактика болезней зубов значительно эффективнее, чем лечение.

**Опухоли полости рта**

Имеют достаточно широкое распространение у собак.

**Симптомы**

- Уплотнения могут развиваться на деснах, челюстях, губных складках, языке и даже в области носа.
- Уплотнения вызывают боль в пасти, затрудняют прием пищи и разрушают зубы.

**Диагноз**

Для постановки диагноза может потребоваться рентгенограмма.

**Лечение**

Эпулид — доброкачественная опухоль. Ее можно уменьшить в размере или удалить, чтобы предотвратить повреждение

зубов. Многие другие опухоли в полости рта могут быть злокачественными, быстро распространяться и повреждать большие участки пасти. Первостепенное значение имеет биопсия/удаление на ранней стадии. После хирургического удаления опухоли проводится лучевая терапия.

**Мукоцеле слюнной железы**

Эта крупная киста формируется под языком или на шее в результате закупорки слюнной системы.

**Симптомы**

- Затруднения во время еды, повышенное слюноотделение, боль в полости рта.
- У больных собак возникает киста, которая выглядит как опухолевидное образование, хотя на вид она мягче и меньше отличается от остальной полости рта, чем опухоль, имеющая неправильную форму.

**Диагноз**

Любые образования в полости рта требуют своевременного анализа.

**Лечение**

Противовоспалительные препараты и антибиотики. Может потребоваться хирургический дренаж структуры или удаление пораженной слюнной железы.

**Инородные предметы****Симптомы**

- Опухание, выделение слюны
- Боль в пасти, затруднения при приеме пищи

**Диагноз**

Части костей могут проникать в пришеечную часть десны, кости или палки могут впиваться в небо и застревать между зубами. Инородные предметы также могут проникать в заднюю стенку глотки и пищевод, повреждая важные нервы и кровеносные сосуды вплоть до смертельного исхода.

**Чистка зубов**

*Чистка зубов собаки необходима для поддержания пасти в хорошем состоянии. Более серьезные проблемы может решить ветеринарный врач.*



**До:** Зубной налет может вызвать воспаление десен и корней зубов.



**После:** После удаления налета зубы становятся белыми и блестящими.



## Заболевания горла

Состояние глотки может вызывать различные заболевания.

### Глоточные повреждения

Могут возникать при проглатывании острых костей, игрушек или других инородных объектов. Кроме того, травмы могут приводить к сужению пищевода из-за образования рубцов, затрудняя глотание.

### Неврологические заболевания

Заболевания нервов головы и глотки или мозга могут также затруднять глотание.

### Мегаэзофагус (расширение пищевода)

Расширение пищевода, проходящего в грудной полости между легкими. Увеличенный пищевод не может адекватно перемещать проглоченную пищу. Она оседает в грудной части пищевода и затем отрыгивается вместо того, чтобы продвигаться дальше в желудок.

#### Симптомы

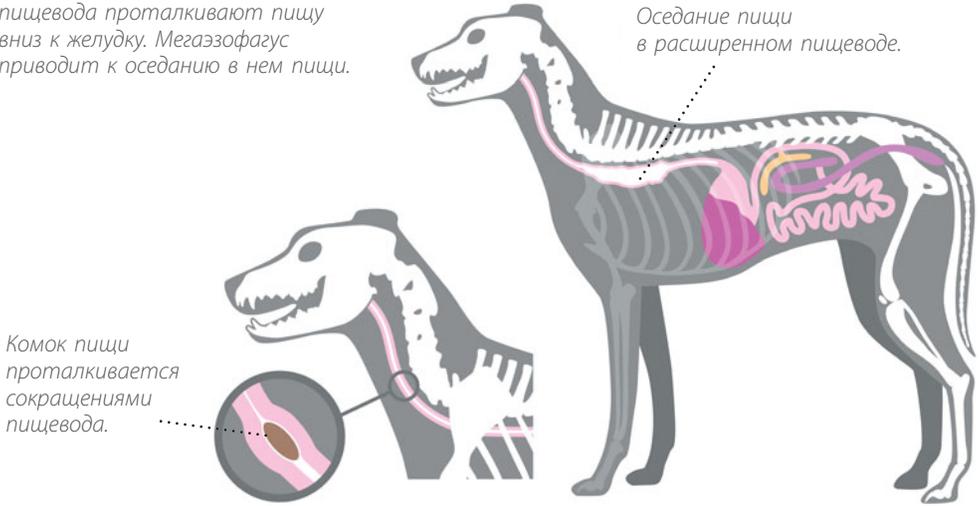
- При затрудненном глотании собака теряет в весе, у нее наблюдается повышенное слюноотделение и рвота.
- Собака страдает от приступов аспирационной пневмонии — инфекции дыхательных путей, вызванной вдыханием частиц пищи.



Игрушки для собак, мячики и куклы — подходящие приспособления для игр и физических нагрузок.

## Увеличение пищевода

При глотании сокращения пищевода проталкивают пищу вниз к желудку. Мегаэзофагус приводит к оседанию в нем пищи.



### Что такое эндоскопия

Эндоскопия — ввод узкой (диаметром менее 1 см) оптоволоконной трубки со встроенной видеокамерой в желудок или нижний кишечник (иногда даже в легкие, мочевой пузырь или матку) для осмотра слизистых оболочек и внутренней структуры этих органов.

### Диагноз

Устанавливается при рентгенографии грудной клетки после приема пищи. Также целесообразной является эндоскопия.

### Лечение

Помимо лечения основного заболевания собака принимает препараты, способствующие сокращению мышц пище-

вода. Кроме того, животное переводится на кормление мягкой пищей из высоко поставленной миски. После еды собаке рекомендуется находиться в сидячем положении. Это обеспечит дополнительную помощь для нормального прохождения пищи по пищеводу.

Мегаэзофагус может развиваться не только как самостоятельное заболевание, но и как следствие других расстройств, включая миастению гравис (расстройство, вызывающее слабость мышц), болезнь Аддисона и гипотиреоз. Также он может возникать в результате слабости мышц, вызванной инфекцией ботулизма и отравления свинцом. Мегаэзофагус также развивается в результате травмы пищевода и связан с некоторыми врожденными заболеваниями (развивающимися в утробе матери), приводящими к аномальному развитию или аномальному положению сердца и основных кровеносных сосудов в грудной клетке.



## Болезни желудка

Желудок может быть поражен целым рядом заболеваний, некоторые из них требуют срочной ветеринарной помощи.

### Кишечная непроходимость у собак

Это заболевание вызывает больше всего беспокойств. Состояние собаки быстро ухудшается, так как расширенный желудок (дилатация желудка) оказывает давление на сердце и легкие, затрудняя кровообращение. По мере расширения желудок может переворачиваться (заворот кишечника), перекрывая собственное кровоснабжение, перемещая в аномальное положение селезенку и потенциально нарушая ее кровоснабжение.

Болезнь проявляется у собак сразу после еды. Состояние животного ухудшается так быстро, что оно может умереть в течение нескольких часов, если ему не оказать своевременную медицинскую помощь.



Кишечная непроходимость привела к расширению желудка, обозначенному на рентгеновском снимке. Состояние очень серьезное.

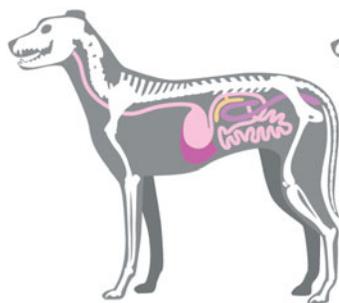
#### Симптомы

- Безуспешные рвотные позывы (см. с. 196 — критические ситуации).
- Повышенное слюноотделение, подавленность, слабость.
- Боль и вздутие брюшной полости.

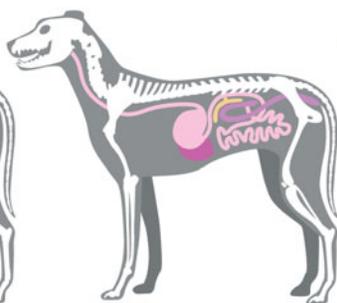
#### Диагностика

Возможна после простого осмотра, но часто требуется проведение рентгенограммы для подтверждения расширения же-

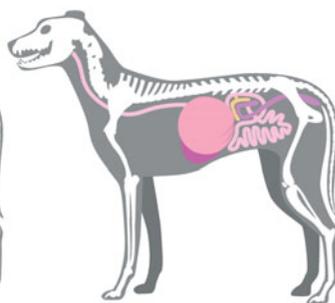
### Кишечная непроходимость



1. По мере расширения (дилатация желудка), желудок начинает переворачиваться (заворот).



2. Поворот расширенного желудка может перекрыть его кровоснабжение и опорожнение.



3. Расширенный желудок может заполнить брюшную полость, оказывая давление на другие органы и ткани.

лудка и выявления поворота. У больных собак возникают серьезные проблемы с кровообращением. Последующий шок может иметь значительно более серьезные последствия, чем расширение желудка. На данном этапе требуется проведение анализа крови и снятие ЭКГ для проверки функции сердечной мышцы. Для стабилизации кровообращения необходима капельница.

### Лечение

Временное облегчение раздутия желудка может достигаться за счет выпускания газов при помощи иглы. Если желудок не перевернут (или немного повернут), в него вводится трубка для удаления жидкости и газа.

Возврат желудка и селезенки в нормальное положение и его фиксация для предотвращения повторения заворота производится хирургическим путем.

Из-за скоротечности болезни большинство собак на момент первого осмотра находятся в тяжелом состоянии и погибают даже при оказании соответствующей медицинской помощи. Чем раньше врач осмотрит животное и окажет первую помощь, тем больше шансов на выживание.

### Инородное тело в желудке

Инородное тело, например камень или игрушка, при попадании в желудок может вызвать механическую закупорку оттока из желудка.

### Симптомы

- Рвота.
- Воспаление и боль.

### Диагностика

Возможна после клинического обследования и пальпации области желудка. Может потребоваться корм с барием и последующая рентгенограмма.



### Как предотвратить кишечную непроходимость

Кишечная непроходимость обычно возникает у собак крупных пород с широкой грудной клеткой (мастиффы, ротвейлеры, бернские овчарки), которые получают большие порции корма, быстро его заглатывают и активно двигаются сразу после еды. Чтобы предотвратить такое состояние собак следует кормить за час до физической нагрузки, давать корм два или три раза в день небольшими порциями, замедлять процесс поглощения пищи (проводя кормления отдельно от других питомцев, также можно воспользоваться специальными мисками, оснащенными барьерами с небольшими отверстиями для еды). Старайтесь не давать им пить много воды до приема пищи.

**Помните: кишечная непроходимость — это острая критическая ситуация.**

При проявлении таких симптомов, как безуспешные рвотные позывы, затрудненное дыхание, повышенное слюноотделение, вздутие живота, немедленно вызывайте скорую ветеринарную помощь.

### Лечение

Может потребоваться извлечение предмета хирургическим путем. Хотя большинство животных быстро поправляются после операции, она может осложнить состояние собак, страдающих от болезни стенок желудка или иных заболеваний.

## Пилоростеноз

Это физическое сужение привратника желудка, при котором осложняется опорожнение. Это состояние может быть связано с опухолью в выходной части желудка, воспалением стенок желудка или аномальной деформацией желудка, характерной для собак мелких пород.

### Симптомы

Приступы рвоты, особенно на полный желудок.

### Диагностика

Применяется корм с барием с последующей рентгенографией для осмотра участка сужения. Также целесообразно ультразвуковое сканирование.

### Лечение

В зависимости от состояния, для расширения трубки может потребоваться хирургическое вмешательство. Также применяется терапевтическое лечение для обеспечения нормальной работы мышц, а также диета на основе мягкой пищи.

## Гастрит и язва желудка

### Симптомы

- Периодические или повторяющиеся симптомы рвоты и отрыгивания из-за болезни желудка.
- Аномальное скопление желчи в желудке может способствовать воспалению слизистой оболочки и вызвать рвоту.

Аналогичные симптомы могут быть вызваны наличием определенных бактерий, а также вирусных инфекций, кишечных паразитов, опухоли стенок желудка. Рвотные массы могут содержать кровь. При развитии язвы желудка собака испытывает сильные боли.

### Диагностика

Предусматривает проведение анализа крови и рентгенограмму, наиболее эффективным методом является эндоскопия стенок желудка.



## Что такое бариевая рентгенография

Бариевая рентгенография, или «бариевая серия», предполагает кормление собаки пищей, смешанной с бариевой взвесью, и снятие рентгенограммы каждые 15–30 минут для отслеживания перемещения пищи по тракту. Рентгенограмма показывает внутреннюю поверхность пищеварительного тракта, позволяя проводить ее исследование. Также рентгенография позволяет понять, насколько быстро пища перемещается по системе, и увидеть возможные закупорки.

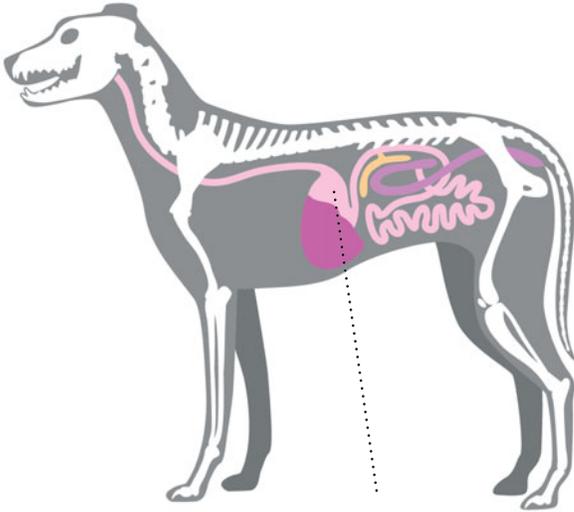


Снимок, сделанный после кормления собаки пищей с барием, ясно показывает положение этой пищи в желудке.

**Лечение** собак с кислотным воспалением может заключаться в кормлении несколько раз в день маленькими порциями и последнем кормлении на ночь, чтобы предотвратить утреннюю рвоту на пустой желудок. В некоторых случаях могут назначаться противокислотные препараты, болеутоляющие, противовоспалительные и глистогонные средства. Если воспаление желудка связано с повышенной чувствительностью к корму, назначается диета.

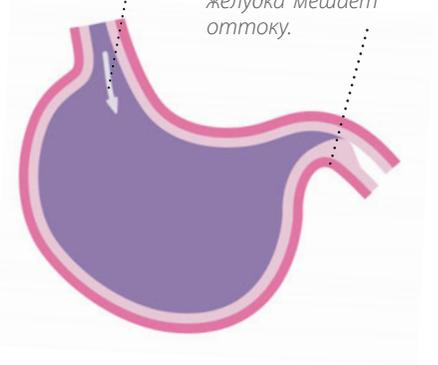
## Пилоростеноз

У собак с пилоростенозом возникает повторяющаяся рвота, особенно проявляющаяся после еды.



Отсутствие оттока означает переполнение желудка.

Пища поступает в желудок через пищеводный сфинктер.



Сужение привратника желудка мешает оттоку.

Собаки мелких пород, например джек-рассел-терьер, склонны к развитию пилоростеноза.





## Болезни поджелудочной железы

Поджелудочная железа производит инсулин (см. с. 120) и ряд ферментов, задействованных в переваривании жира, углеводов и протеина.

### Панкреатит

Воспаление поджелудочной железы может возникать как острое заболевание, возникающее в результате приема жирной пищи. Панкреатит также может быть спровоцирован определенными антибиотиками, противоэпилептическими препаратами и мочегонными средствами.

### Симптомы

- У больных собак возникают боли в передней части брюшной полости, поэтому они часто ложатся, вытягивая передние лапы и выпрямляя задние, чтобы облегчить боль.
- Воспаление может быть настолько сильным, что вызывает поражение поджелудочной железы и других органов, сильно ослабляет животное и провоцирует непрерывную рвоту.
- Возникают другие симптомы, вызванные вторичным заболеванием других частей тела, например затрудненное дыхание и разлитие желчи (с. 84).

### Диагностика

Основана на анализе крови, который в целом показывает исключительно высокий уровень ферментов амилазы и липазы. Содержание других ферментов и воспалительных химических веществ также может быть повышенным. Целесообразным является проведение рентгенографии и ультразвуковой диагностики поджелудочной железы. Также проводится биопсия поджелудочной железы.

### Лечение

Предусматривает внутривенное введение жидкостей для восстановления водного баланса больного животного, а также противорвотные препараты. Некоторые случаи могут потребовать приема антибиотиков и противовоспалительных средств. Для стабилизации состояния рекомендуется не давать никакой пищи в течение нескольких дней.

Результаты лечения панкреатита могут быть разными: некоторые животные страдают от повторяющихся приступов болезни. В таком случае рекомендуется диета с пониженным содержанием жиров, которая поможет избежать проблем в будущем.

### Экзокринная недостаточность поджелудочной железы

Одной из функций поджелудочной железы является производство ферментов, необходимых для переваривания. Из поджелудочной железы эти ферменты попадают в двенадцатиперстную кишку, смешиваются с частицами пищи в кишечнике и расщепляют жир, чтобы он мог всасываться через стенки кишечника в кровь. Если поджелудочная железа не производит достаточного количества ферментов, необходимых для переваривания жира, собака не может усваивать жир и теряет его с фекалиями. Жир, оставшийся в кишечнике, закупоривает каналы всасывания воды из пищи. У некоторых пород собак это заболевание является наследственным, но оно также может возникать как следствие панкреатита.

### Симптомы

- Диарея
- Больная собака теряет в весе или не прибавляет в весе.



### Что такое ультразвуковое сканирование?

Ультразвуковое сканирование использует различие в отражении ультразвуковых волн для создания изображения мягких тканей на экране компьютера. Этот метод диагностики является особенно эффективным для осмотра органов брюшной полости и кишечника и позволяет производить измерения толщины стенок кишечника и исследовать его структуру. Также этот метод используется для исследования сердечной мышцы.

- Как правило, собака постоянно ощущает чувство голода.

#### **Диагностика**

Проведение анализа крови для определения уровня иммунореактивного трипсина в крови, который является показателем производительности ферментов для переваривания жира поджелудочной железой. Для постановки диагноза проводятся также другие анализы крови.

#### **Лечение**

Предусматривает диету с низким содержанием жира с комплексом ферментов поджелудочной железы. Это обеспечивает переваривание жира и его усвоение животным, что предотвращает диарею и позволяет собаке набрать вес. В данном случае требуется продолжительное лечение.

*Немецкие овчарки, колли и английские сеттеры могут страдать от наследственной формы панкреатита.*





## Желудочно-кишечные заболевания

Желудочно-кишечные заболевания часто вызывают диарею, а также рвоту в случае закупорки.

### Инородные тела в кишечнике

Многие собаки жуют и заглатывают мелкие, а также предметы среднего размера, такие как игрушки, камни и т. д. Некоторые инородные объекты, попадая в желудок, вызывают частичную непроходимость, воспаление и периодическую рвоту. Однако иногда такие объекты могут привести к полной непроходимости. Широкий или острый инородный объект может вызвать повреждение стенок кишечника, что приводит животное в состояние шока, потери сознания и быстрой смерти.

### Симптомы

- Острые приступы тяжелой, повторяющейся рвоты.
- Часто больное животное даже не может удерживать воду.
- Прочие симптомы связаны с циркуляторным шоком (из-за повреждения кровообращения стенок кишечника) и обезвоживанием.
- Животное быстро слабеет и не может встать.

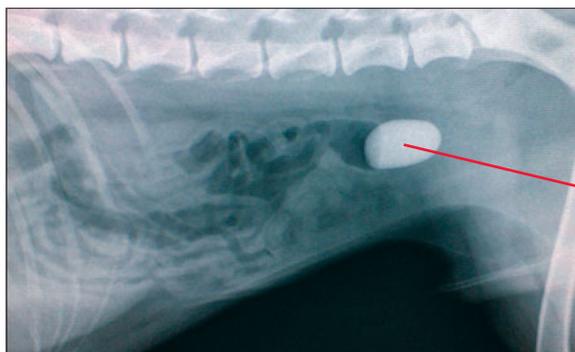


### Инородные предметы

Из желудков собак извлекают самые разнообразные инородные тела: камни, кости, детские соски, ткань, мячи и другие игрушки, кукурузные початки, пульта дистанционного управления, мобильные телефоны, картофелечистки, кухонные ножи и любые другие предметы, которые только можно представить! Щенки особенно любят заглатывать посторонние предметы, поэтому они требуют исключительного внимания.

### Диагноз

Диагностика может быть затруднена, поскольку такие симптомы, как сильная рвота, обезвоживание и слабость, характерны для инфекционного гастроэнтерита. Инородное тело определяется при пальпации брюшной полости собаки, но окончательное подтверждение может дать только рентгенограмма. Для отображения внутренней поверхности кишечника необходим корм с барием. Ультразвуковое сканирование может также оказаться эффективным.



*Некоторые посторонние предметы, такие как этот камень на снимке, в рентгеновских лучах светится белым, и на снимках такие объекты хорошо видны. Данный предмет и стал причиной непроходимости кишечника*

## Лечение

Для поддержания водного баланса и предотвращения обезвоживания применяется капельница. Слишком крупные инородные объекты, острые или иные предметы, которые могут нанести дополнительный вред, удаляются хирургическим путем. В некоторых случаях требуется удаление поврежденных участков кишечника. Однако если инородные тела небольшой, округлой формы, они могут выйти самостоятельно, без хирургического вмешательства при приеме грубой пищи и лекарственных препаратов.

Большинство собак быстро восстанавливаются после удаления инородного объекта. Однако на поврежденных участках кишечника могут возникать рубцы, сужения или спайки с другими участками тракта. У некоторых собак, особенно если они перенесли несколько хирургических операций, могут возникать проблемы с пищеварением.

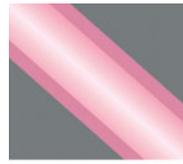
## Заворот кишок / грыжа / инвагинация

Иногда петля кишечника перекручивается или выходит через отверстие, или грыжу, в стенке органа (образующееся в пупке). Иногда одна часть кишечника может внедряться в просвет другой части (инвагинация). В таких случаях происходит сужение части кишечника, затрудняя кровообращение в этой части организма, что вызывает симптомы, сходные с симптомами попадания в организм инородного тела.

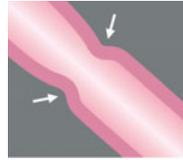
### Симптомы

- Неожиданная обильная рвота.
- Животное даже неспособно удерживать воду. Быстро наступает обезвоживание, собака слабеет и теряет сознание.
- При наличии грыжи можно распознать опухоль в области пупка.

## Инвагинация



**1.** Инвагинация характерна для щенков, страдающих хронической диареей, зачастую по причине неправильного кормления или заражения глистами.



**2.** Чрезмерное сокращение и воспаление кишечника вызывает сжатие части кишечника и затрудняет кровообращение.



**3.** Эта часть может внедриться в прилегающую часть кишечника, закупоривая его. Симптомы варьируются от диареи до рвоты и потери сознания.

### Диагноз

В таких случаях требуется проведение рентгенограммы или ультразвукового сканирования. В случаях, когда при развитии симптомов наблюдается выбухание существующей грыжи, диагноз становится очевидным. Инвагинация может вызывать утолщение в форме сосиски в теле собаки, которое пальпируется при осмотре брюшной полости.

### Лечение

Необходимо экстренное оперативное вмешательство для раскручивания или перемещения сокращенного участка кишечника, чтобы восстановить его нормальную функцию и кровообращение. При необратимом повреждении кишечника требуется хирургическое удаление его части. Применяется капельница, болеутоляющие и противовоспалительные средства.

## Гастроэнтерит и энтерит

Эти термины буквально означают воспаление желудка и кишечника или только кишечника.

### Симптомы

- Рвота (при повреждении желудка).
- Диарея (при повреждении кишечника).
- Рвота и диарея одновременно, иногда в тяжелой форме с содержанием крови.

### Диагностика

Проводится лабораторное исследование фекалий. Наличие бактерий выявляется путем культивирования образца в биологической среде. Другие пробы выявляют наличие вирусов, таких как парвовирус. Глисты и другие паразиты выявляются в ходе исследования под микроскопом.

### Лечение

Прием лекарственных препаратов, замедляющих моторику желудочно-кишечного тракта и подавляющих рвоту. Для восстановления водно-солевого баланса и предотвращения обезвоживания может потребоваться прием оральных электролитов или капельница. Также требуется лечение основного заболевания, вызвавшее гастроэнтерит. При бактери-

*Пожилые владельцы с подавленной иммунной системой должны избегать контакта с животным, у которого имеется подозрение на инфекционный гастроэнтерит.*



альном заболевании проводится курс лечения антибиотиками. В течение 24 часов животное не должно принимать пищу, после чего его переводят на щадящую диету, например основанную на курином мясе и рисе. Обычный корм вводится постепенно по мере выздоровления животного.

### Энтерит и колит

Воспаление тонкого кишечника (энтерит) и толстого кишечника (колит) может быть связано с аллергией на пищевые продукты, стрессом, повреждением кишечника в результате заражения паразитами, расстройством бактериального баланса, канцерогенным утолщением или инфильтрацией стенок кишечника. Любое состояние, снижающее способность абсорбировать воду и питательные вещества из кишечника, может вызывать следующие симптомы.



### Риск инфекции

Многие причины рвоты и диареи являются инфекционными.

- Парвовирус является заразным для других собак, поэтому больное животное следует изолировать.
- Сальмонелла, кампилобактер, кишечная палочка могут быть заразными для человека (зоонозными), поэтому необходимо строго соблюдать правила гигиены при обращении с собакой, страдающей от рвоты и/или поноса. При появлении любых сходных симптомов у человека следует незамедлительно обратиться к врачу. Особо восприимчивыми к заболеванию пожилые люди и дети.



*Дети должны соблюдать правила личной гигиены, чтобы не подхватить инфекцию от собаки.*

### **Симптомы**

- Диарея с содержанием крови.
- Потеря веса, жажда, периодическая рвота. Больное животное так быстро теряет вес, что становится очень слабым.
- Признаки болей в области живота.

### **Диагностика**

Необходима рентгенография брюшной полости после приема бария для отображения внутренней поверхности кишечника. Ультразвуковое сканирование и эндоскопия позволяют отобразить утолщенную стенку кишечника. Проводится лабораторное исследование биопсийных образцов стенки кишечника и соответствующих лимфатических узлов.

### **Лечение**

Назначается гипоаллергенная диета с пробиотическими добавками с целью восстановления баланса полезных микроорганизмов в пищеварительной системе. Для устранения инфекции потребуется проведение курса антибиотиков. Лекарственные средства помогут замедлить прохождение пищи по кишечному тракту. Другие лекарственные препараты помогут снизить воспаление стенок кишечника.

### **Результат**

Некоторые собаки хорошо переносят лечение, но у животных с хроническим воспалением стенок кишечника или с поврежденными стенками кишечника в результате других заболеваний могут возникать постоянные проблемы, требующие как минимум постоянного ухода.



## Кишечные глисты

Глисты и связанные с ними заболевания являются распространенными болезнями пищеварительной системы. Очень немногие животные проявляют внешние признаки заболеваний, связанных с глистами, большинство из них имеет незначительную степень заражения, вызывающую только легкие расстройства. Лечение собак, зараженных кишечными глистами, обязательно.

### **Симптомы**

- Потеря веса, рвота и диарея.
- Постоянное ощущение голода.
- Длительные расстройства желудка (трудно поддающиеся лечению) в результате паразитарного повреждения стенок кишечника.

### **Диагностика**

Процесс диагностики достаточно прост: наличие любых паразитов выявляется по результатам лабораторного анализа образца кала.

### **Лечение**

Возможны различные варианты лечения; рекомендуется применение профилактических средств для предотвращения заболевания (см. с. 21).

### **Ленточные черви**

Ленточные черви (гельминты, эхинококки, дипилидии) имеют широкое распространение. Некоторые из них являются заразными для человека. Эхинококки (*Echinococcus multilocularis*) распространены в странах Европы и в США, но отсутствуют в Великобритании.

### **Симптомы**

- Диарея и рвота.
- Выход из анального отверстия яиц, напоминающих зерна риса.

### **Лечение**

Регулярная дегельминтация эффективным препаратом не реже одного раза в три месяца позволит предотвратить заболевание.

### **Круглые черви**

Круглые черви (например, токсокара) имеют широкое распространение, несмотря на то, что их появление легко предотвратить путем периодической дегельминтации. Однако эта процедура не всегда проводится надлежащим образом или не проводится вовсе, поэтому многие собаки становятся разносчиками яиц круглых червей. Яйца круглых червей заразны и для других животных, и для людей. В детском организме они перемещаются по всем внутренним органам и вызывают серьезные расстройства.

Беременные и кормящие суки обычно страдают от реактивации пассивных червей в организме. Эти черви заражают неродившихся и новорожденных щенков.

### **Симптомы**

- Диарея и рвота.
- Выход из анального отверстия червей в форме спагетти.

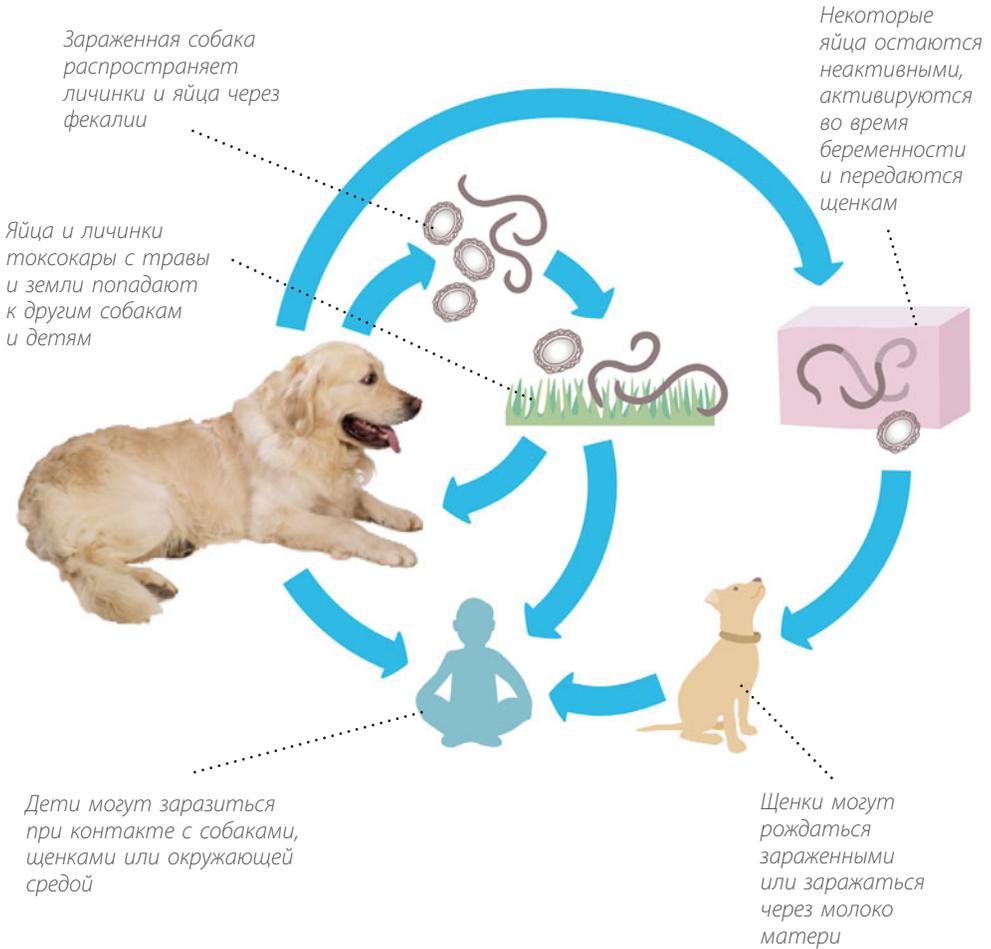
### **Лечение**

Проведение процедуры дегельминтации не реже одного раза в месяц.

### **Анкилостома**

Анкилостомы (унцинарии) распространены в США и Европе. Данный вид паразитов опасен для человека.

## Жизненный цикл круглых червей



### Симптомы

- Диарея и потеря веса.
- Кишечные кровотечения.
- Потеря крови и анемия.

### Лечение

Профилактические процедуры с применением противогельминтных средств широкого спектра.

### Власоглав

Власоглав (трихоцефал) широко распространен. Симптомы аналогичны как и при заражении другими паразитами: диарея, рвота, потеря веса, но кроме этого, может

повреждать стенки кишечника. Заражение можно предотвратить проведением каждые три месяца регулярных профилактических процедур с применением противогельминтных средств.

### Другие паразитарные и протозойные заболевания

Кокцидии, криптоспоридии, лямблии и хеликобактеры могут вызывать рвоту и понос и требуют проведения лечебных процедур. Некоторые из них передаются человеку. При контакте с зараженным животным следует соблюдать правила личной гигиены.



## Запор, перетуживание и анальные заболевания

Запоры и тенезмы (болезненные позывы на испражнение) являются распространенными проблемами возрастных собак, у которых с возрастом снижается функциональность кишечника. Это вызвано сочетанием целого ряда факторов: снижение физической нагрузки, употребление меньшего объема корма, старением внутренних органов. Обезвоживание и болезни, приводящие к потере воды в организме, способствуют усыханию кала и затрудняют его прохождение по кишечнику. Заболевания, способствующие сужению толстой кишки, прямой кишки или заднего прохода, также являются причиной затрудненной дефекации.

Болезни простаты вызывают сужение кишечника в области толстой и прямой кишки. Кишечные или анальные опухоли,

воспаление анальных желез также становятся причиной сокращения ширины кишечника и болезненной дефекации.

### Симптомы

- Некоторые собаки страдают от мышечной дегенерации в области заднего прохода, что приводит к формированию промежностной грыжи (расширенные образования в кишечнике непосредственно за анальным отверстием). Это может вызывать «западание» кала и затруднять процесс нормальной дефекации, что приводит к дополнительной нагрузке на мышцы в этой области, усугубляя повреждения.

### Диагностика

Ветеринар в перчатках проводит пальцевое ректальное исследование, прощупывая внутреннюю поверхность прямой кишки и анального отверстия. Собака получает анестезию или общий наркоз, особенно если предполагается проведение дальнейших тестов, например рентгенограммы, для диагностирования отклонений в этой области. При этом берется проба любых опухолевидных образований и передается в лабораторию на исследование.

### Лечение

Определяется причиной заболевания. Большинство кормов для возрастных собак имеет повышенное содержание клетчатки, которая способствует выведению фекалий и восстановлению пищеварительной системы. Некоторым возрастным собакам помогает слабительное. Некоторым для повышения мобильности кишечника и нормальной дефекации требуются болеутоляющие и противовоспалительные средства. Для удаления



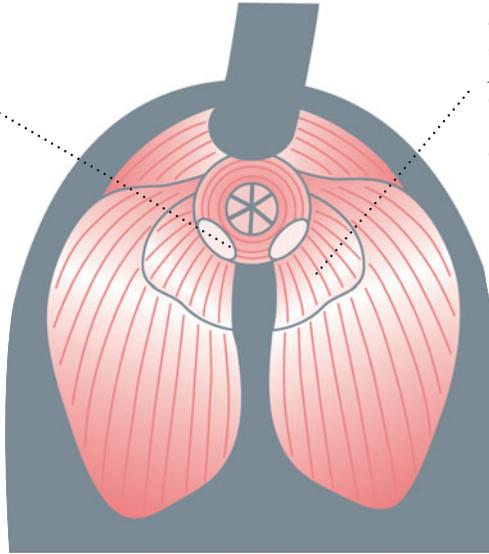
### Как лечить анальные болезни

Многие анальные опухоли являются доброкачественными и растут медленно. Некоторые из них связаны с высоким уровнем гормонов в организме некастрированных кобелей и после кастрации сжимаются или прекращают расти. Хирургическое удаление требуется для опухолей, которые затрудняют процесс дефекации.

Закупорка или воспаление анальных мешков могут вызывать боль в заднем проходе и затруднять дефекацию. Заполненные анальные мешки необходимо опорожнять путем выжимания или промывания под наркозом или удалять хирургическим путем.

## Анальный мешок

Анальные мешки расположены под кожей ниже анального отверстия.



Мышцы области промежности участвуют в процессе дефекации и опорожнения анальных мешков.

Набухание области промежности является признаком воспаления или опухоли анальных мешков.



Длительный процесс испражнения и перетуживания (тенезмы) могут являться признаком заболевания прямой кишки или заднего прохода.



любых опухолевидных образований и промежностной грыжи, а также для восстановления нормальной работы кишечника может потребоваться хирургическое вмешательство. В некоторых случаях хирургическая операция необходима для удаления воспаленного анального мешка.



## Заболевания печени

Симптомы заболеваний печени могут проявляться по-разному вследствие многофункциональности печени как органа. Симптомы заболевания печени могут не проявляться даже при повреждении 70% органа. Это означает, что на момент обнаружения симптомов и постановки диагноза болезнь может стать необратимой, и лечение окажется бесполезным.

### Симптомы

- Повышенная жажда.
- Потеря аппетита.
- Потеря веса.
- Беспокойность, тревожность, апатия.
- Рвота, диарея, вздутие живота.
- Неустойчивость, прижимание головы при повышенном уровне токсинов, воздействующем на функции головного мозга.
- Разлитие желчи или пожелтение слизистых оболочек и кожи.

### Как работает печень

*Печень производит факторы свертывания и иммунные факторы.*

*Печень производит фильтрацию токсинов в организме и их выделение.*

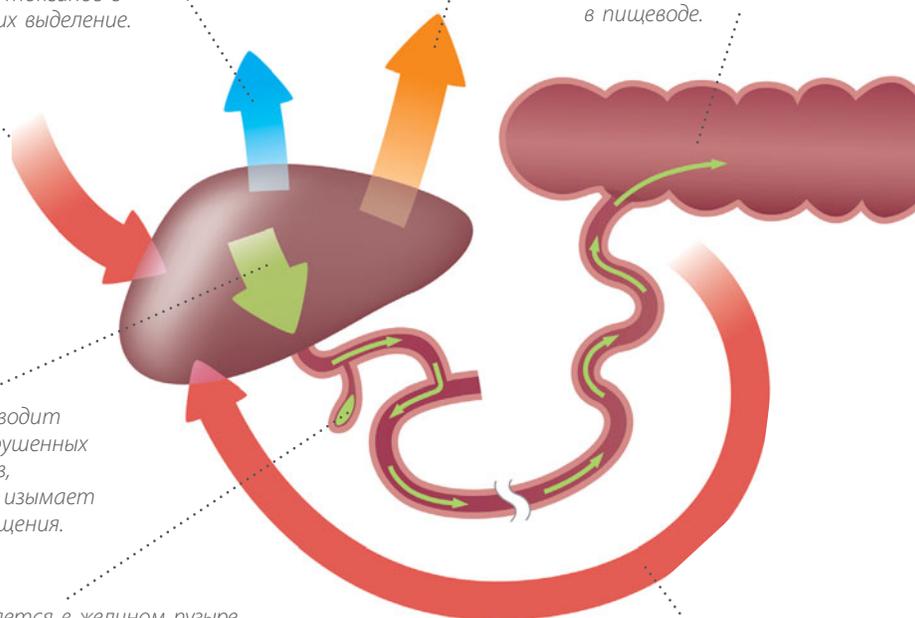
*Печень производит желчь из разрушенных эритроцитов, которые она изымает из кровообращения.*

*Желчь собирается в желчном пузыре, из которого по желчному протоку перетекает в двенадцатиперстную кишку или тонкий кишечник для расщепления жира.*

*Печень расщепляет продукты питания, сохраняет глюкозу, производит прочие питательные элементы и витамины.*

*Желчь, произведенная печенью, способствует расщеплению пищи в пищевode.*

*Часть кровоснабжения печени обеспечивается кишечником, переносимым питательные продукты пищеварения, такие как углеводы, белки и жиры.*



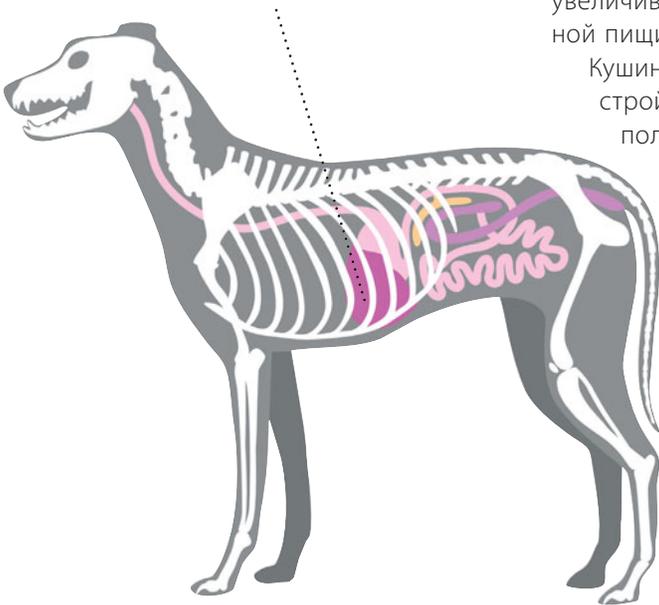


## Как функционирует печень

Печень сохраняет углеводы в качестве доступного сахара для быстрого выделения энергии. Белки расщепляются на составляющие аминокислоты и преобразуются в химические вещества, необходимые организму, от ферментов до факторов свертывания крови (обеспечивающих свертывание крови в случае ранения), и определенные гормоны. Жиры также расщепляются в печени для выделения энергии, а также производится холестерин для контроля уровня жира. Кроме того, печень является основным органом при расщеплении и выведении токсинов из крови.

## Расположение печени

*Печень расположена сразу за ребрами в передней части брюшной полости. Она выполняет множество функций.*



- Сниженный фактор свертываемости крови приводит к тому, что больное животное становится особенно подверженным кровопотере.
- У больных гепатитом собак возникают выраженные боли в брюшной полости и вздутие живота из-за увеличенной печени или скопления жидкости (асцита), вызванного повреждением печени.

## Диагностика

- Полное клиническое обследование может выявить симптомы заболевания печени, для их подтверждения и определения точного типа заболевания требуется проведение дополнительных исследований.
- Анализ крови определяет ферменты, которые являются индикатором болезни печени. Также анализ крови может показать низкий уровень мочевины и глюкозы, что бывает связано с недостаточной функцией печени. Специальный анализ крови может выявить повышенный уровень аммиака и повышенное содержание желчной кислоты в крови, увеличивающееся после приема жирной пищи. При подозрении на болезнь Кушинга как основной причины расстройства печени проводится дополнительный анализ крови.
- Ультразвуковое сканирование и рентгенография показывают размеры и форму печени и ее внутреннюю структуру. Ультразвук также используется для ввода биопсийной иглы в подозрительные участки для забора образцов на анализ.

### Лечение

При обнаружении заболевания печени в запущенной стадии в некоторых случаях возможно полное выздоровление, но чаще всего остается надеяться только на замедление или остановку развития заболевания и снижение нагрузки, чтобы печень могла справляться со своими функциями. Следующие действия помогут остановить проявление симптомов заболевания.

- Собаке, страдающей от острого тяжелого приступа болезни печени, требуется госпитализация и внутривенная капельница для предотвращения обезвоживания и вывода токсинов из организма. Для лечения могут потребоваться противовоспалительные средства и антибиотики лекарственные препараты.

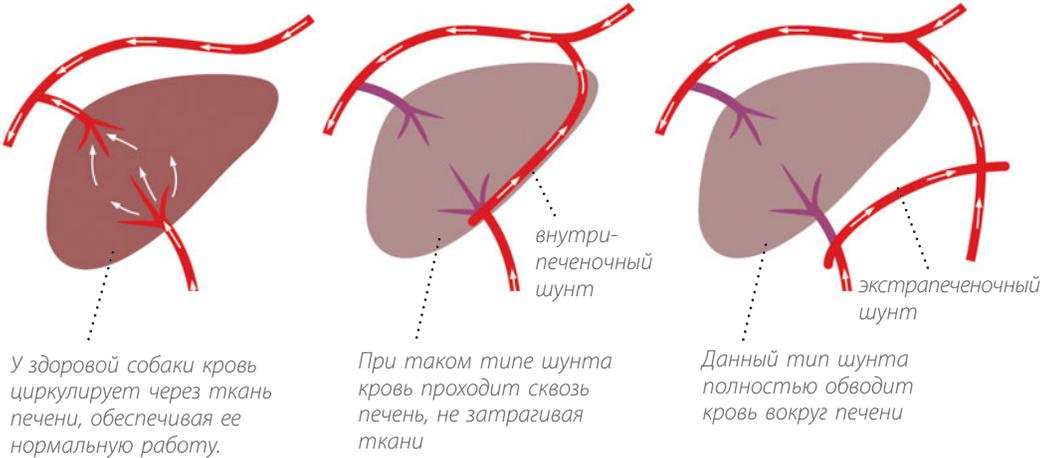


*Собаки мелких пород особенно подвержены портосистемному шунту*



*Сине-зеленое цветение вызывает обесцвечивание воды в прудах и озерах и содержит токсины, которые могут оказать негативное воздействие на печень*

## Портосистемный шунт



• Кроме случаев, когда вторичные неврологические симптомы требуют снижения уровня протеинов в пище, собаку рекомендуется перевести на диету с высоким уровнем протеина для поддержания мышечного тонуса в легко усваиваемой качественной форме с добавкой витамина В. Урсодеоксихолевая кислота, стимулирующая желчный поток, обеспечивает поддержку функции печени. Полезными могут оказаться пищевые добавки с содержанием S-аденозилметионина.

### Портосистемный шунт

Распространенное заболевание щенков мелких пород. Портосистемный шунт относится к пороку развития кровеносных сосудов, питающих печень. Кровеносный сосуд, который обходит печень в утробе матери во время беременности, должен закрыться после рождения. Если он должным образом не закрывается, часть крови продолжает обходить печень новорожденного щенка, что приводит к нарушению ее функций.

### Симптомы

- Медленный рост и набор веса, недостаточное мышечное развитие.
- Припадки и даже коматозное состояние (иногда).
- Апатия, повышенная жажда, разлитие желчи.

### Диагностика

Осуществляется после проведения серии анализов крови, подтверждающих расстройство печени, ультразвукового сканирования печени для выявления аномального кровеносного сосуда.

### Лечение

В некоторых случаях сосуд можно блокировать хирургическим путем. Это позволит перенаправить поток крови в здоровые сосуды и восстановить функцию печени. Такие собаки могут вести нормальную жизнь, не нуждаясь в дополнительном лечении или контроле. В других случаях, когда хирургическое вмешательство оказывается невозможным или дает лишь частичный эффект, требуется постоянная амбулаторная медицинская помощь.

## Токсические заболевания

Целый ряд заболеваний вызывает расстройство печени, обусловленные избытком токсинов, что является следствием аномального метаболизма определенных питательных веществ в организме собаки. Повреждения печени могут быть вызваны ядовитыми веществами, такими как парацетамол и ибупрофен (эти лекарственные препараты неприменимы для собак), а также сине-зеленым водорослевым токсином (в прудах) и химическими веществами, содержащими хлористый углерод, танин и селен.

### Симптомы

- Здоровая собака неожиданно начинает проявлять симптомы расстройства печени.

### Диагностика

Анализ крови подтверждает острое печеночное заболевание. Выявить его причину очень сложно, за исключением очевидных случаев отравления.

### Лечение

Курс лечения изначально основан на внутривенной инфузионной терапии (введении жидкости в организм больного жи-



## Что может определить анализ крови

Анализ крови выявляет целый ряд ферментов, клеток и солей, а также определенных гормонов и прочих химических веществ, таких как токсины. Стандартный анализ крови предусматривает:

- Полный анализ состава крови (гематология) для проверки уровней эритроцитов, лейкоцитов и тромбоцитов.
- Биохимический анализ проверяет ферменты, связанные с функциями печени, почек, кишечника, костно-мышечной структуры, а также уровень содержания белков и глюкозы (который может выявить диабет).
- Уровень электролитов (основные соли, необходимые для нормального функционирования клеток, сокращения мышц и сердца).

вотного) с целью вымывания токсинов и назначения лекарственных препаратов для поддержки печени и ее функций.



## Инфекция печени

Инфекция печени может вызвать острое расстройство, которое по проявлениям очень схоже с токсикозом печени, описанным выше. Причиной развития инфекции печени могут стать бактерии или вирусы, попавшие в систему кровообращения, либо инфекция кишечника (энтерит), переходящая на печень через воротную вену или желчный проток.

### Симптомы

- Рвота, потеря сознания, боль в животе, судороги.

### Диагностика

Заболевание печени диагностируется путем анализа крови. При этом может потребоваться проведение дополнительных анализов для выявления наличия инфекционного заболевания. Острый при-



ступ заболевания печени могут вызывать лептоспирозы, аденовирусы, вирус собачьего герпеса, а также бактерии кампилобактеры, сальмонеллы, клостридии и бактерии. Воспаление может вызывать токсоплазмоз и грибковый гистоплазмоз. Сальмонеллы, кампилобактеры, токсоплазмоз и даже лептоспироз являются зоонозными, то есть заразными для человека.

### Лептоспироз

Лептоспироз может развиваться у собак в результате контакта с мочой зараженных крыс, диких животных, скота или другой собаки.

#### Симптомы

- Лихорадка, рвота, обезвоживание, разлитие желчи; у непривитых собак заболевание может развиваться в течение одного-двух дней и привести к смертельному исходу.

*Прямой контакт между собаками может вызвать заражение целым рядом инфекций.*

- В тяжелых случаях — мышечная слабость и боль, рвота, понос, обезвоживание, кровяные затеки из кровеносных сосудов, вызывающие гематомы и заболевание почек.

#### Лечение

- Для спасения больного животного требуется проведение курса антибиотиков, внутривенной инфузионной терапии и в некоторых случаях переливание крови.

### Аденовирусный гепатит

Аденовирус у собак может вызывать респираторные заболевания и кашель, но иногда является причиной острого расстройства печени и почек. При этом



### Что такое перитонит?

Перитонит возникает при воспалении и инфицировании слизистой оболочки брюшной полости. Он может стать следствием затока кишечника, вызванного его повреждением или заболеванием, либо болезни других внутренних органов — печени, поджелудочной железы, селезенки или почек. Тяжелый перитонит вызывает боль в желудке, слабость по причине нарушения кровообращения, рвоту и понос. Диагностика проводится путем анализа крови и образцов жидкости из брюшной полости. Для лечения основного заболевания других органов может потребоваться хирургическое вмешательство. Проводится курс лечения антибиотиками и противовоспалительными препаратами.

может развиваться воспаление глаз, когда глаза приобретают голубоватый оттенок. Может привести к летальному исходу.

#### Симптомы

- Рвота, диарея.
- Кашель, судороги.
- Слабость и голубой оттенок белка глаза.

#### Лечение

- Инфузионная терапия, противовоспалительные препараты, гипериммунная сыворотка (препарат, содержащий антитела) помогут спасти животное. Однако универсальным средством является вакцинация, которая полностью предотвращает лептоспироз и аденовирусный гепатит.



## Другие причины острого расстройства печени

Заболевание печени может также являться следствием анемии, гемолиза (разрушения эритроцитов), теплового удара, заболевания кишечника, панкреатита или травмы. При отсутствии соответствующего лечения эти заболевания могут со временем прогрессировать и вызывать хронические болезни печени.

### Травма

Травма или повреждение может способствовать разрушению печени и развитию заболевания. Потенциальными причинами повреждений являются падение с высоты, дорожно-транспортные происшествия, сильные удары брюшной полости. Все это совершенно очевидные травматиче-

ские ситуации, свидетелем которых может быть сам хозяин собаки. Однако иногда животные получают травму на прогулке таким образом, что хозяин может этого даже не заметить.

#### Симптомы

- Повреждение кожного покрова и гематомы.
- При ушибе печени может развиваться гематома (возникновение геморрагических пузырьков под оболочкой) или даже разрыв, в результате которого в брюшную полость происходит вытекание крови, поврежденных тканей и даже желчи.
- Перитонит.

- Слабость или потеря сознания, неспособность стоять из-за нарушения кровообращения.
- Сильная боль в брюшной полости.
- Изменение силуэта тела по причине повреждения ребер или мышц брюшного пресса.

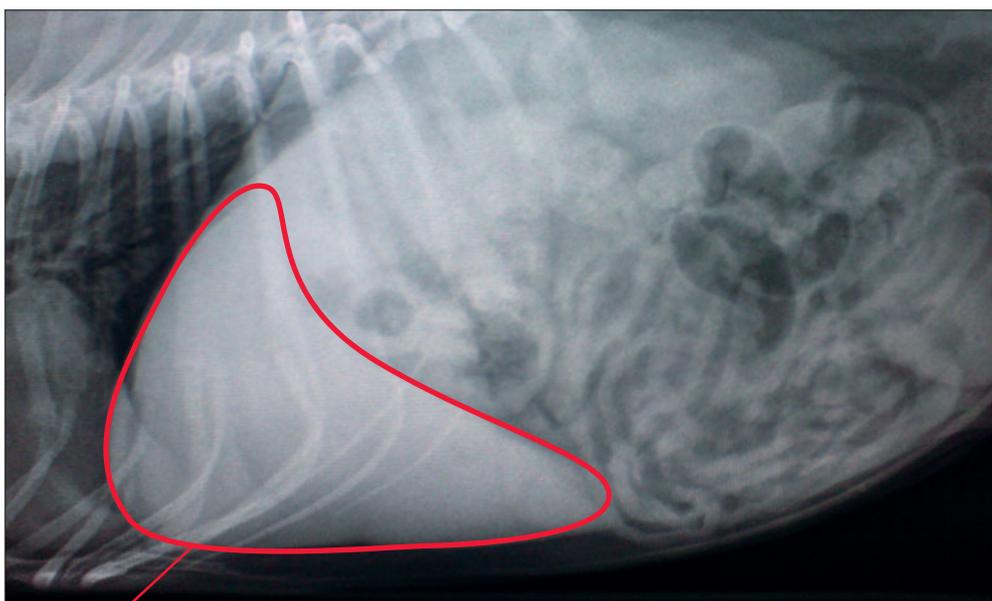
### Диагностика

Для точного определения повреждений и травм требуется проведение анализа крови для оценки функций печени. Для

исследования формы печени и ее внутренней структуры проводится рентгенограмма и ультразвуковое сканирование.

### Лечение

Собакам с сильными ушибами и гематомами рекомендуется полный покой, поддерживающие медицинские препараты, специальная диета. Однако серьезные повреждения требуют срочного оперативного вмешательства в лечебно-диагностическом центре.



Увеличение печени может быть заметно на рентгеновском снимке: затемнение распространяется далеко за пределы реберного остова.

Когда собаке нездоровится, она выглядит подавленной, заторможенной и слабой.





## Опухоль печени

Опухоль в печени может развиваться либо как следствие раковой опухоли в любой другой части организма, либо как первичное поражение. При этом происходит разрушение печени и нарушение ее функции, а также опухоль может распространяться по всей брюшной полости.

### Симптомы

- Рвота, понос.
- Потеря веса и боль в желудке.
- Неврологические проявления.
- Анемия.
- Заметное вздутие живота.

### Диагностика

Опухоль может быть диагностирована путем анализа крови, но наиболее эффективными методами являются рентген и ультразвуковое сканирование, поскольку эти процедуры позволяют выявить увеличение печени и, возможно, наличие опухоли в структуре органа. Для определе-



### Что такое МРТ-сканирование?

МРТ-сканирование отображает область органа в пределах магнитного поля и измеряет отклик тканей на радиоволновые импульсы. На компьютерном изображении проявляется уровень содержания воды в различных тканях и информация о состоянии мягких тканей.



### Что такое компьютерная томография?

При проведении компьютерной томографии используется специализированный рентгенографический аппарат, снимающий серию «срезов» изображений исследуемого органа. Они отображаются на компьютере и могут быть составлены в трехмерное изображение органа.

ния вида опухоли проводится биопсия ткани либо хирургическим путем под общим наркозом, либо при помощи биопсийной иглы, направляемой ультразвуковым сигналом. Однако биопсия может вызвать обильное кровотечение в печени, и собаки с нарушением свертываемости крови могут не пережить этой процедуры.

### Лечение

В некоторых случаях может потребоваться удаление опухоли и части печени, но это очень сложная операция, которая проводится в специализированных центрах. Некоторые виды опухолей печени (лимфома) поддаются лечению химиотерапией, а некоторые являются неизлечимыми, в таких случаях для остановки развития опухоли применяются стероиды.



## Хронические заболевания печени

Хронические или длительные и слабовыраженные заболевания печени могут возникать как следствие какого-либо текущего острого расстройства, которое не подвергалось своевременному лечению, а также в результате неявного повреждения печени, инфекции, воспалительного заболевания, действия ядовитых веществ или развития опухоли.

### Симптомы

- Потеря веса и рвота.
- Слабость и повышенная жажда.
- Неврологические симптомы печеночной энцефалопатии.

### Диагностика

Для диагностирования причины заболевания проводится исследование результатов анализа крови, ультразвукового ска-

нирования и данных компьютерной томографии или МРТ-сканирования.

### Лечение

Эти заболевания практически не поддаются лечению. Зачастую остается только поддерживать печень при помощи соответствующей диеты и пищевых добавок.

В случаях тяжелой или длительной болезни печени токсины, содержащиеся в крови, могут проникнуть в мозг, что приводит к нарушению мозговой деятельности. Обычные симптомы такого состояния, известного как печеночная энцефалопатия, включают пошатывание, слабость, раскоординацию движений, подавленность, кроме того, больные собаки часто заходят в угол и стоят там, прижав голову к стене, поскольку испытывают сильную головную боль.



*Увеличение печени становится причиной «вислобрюхости» из-за увеличения брюшной полости. У некоторых собак болезнь печени вызывает вторичные изменения кожного покрова: образование язв и струпуев на лапах, морде, в области анального отверстия и на кончиках ушей.*



## Болезни почек и мочевой системы

Симптомы заболеваний мочевой системы могут быть самыми разнообразными.

### Симптомы

- У многих собак первым проявлением заболевания является повышенная жажда, учащенное и в некоторых случаях непроизвольное мочеиспускание.
- При развитии болезни почек (почечной недостаточности) почки могут отключиться, и собака перестает пить и испускать мочу. Симптомы могут быть еще более серьезными и требовать неотложной медицинской помощи...
- Затеки солей, питательных веществ и белков из больной почки в мочу усугубляют потерю воды, при этом большое животное резко теряет в весе, страдает от мышечной слабости и учащенного мочеиспускания.
- Может наблюдаться снижение аппетита. По причине активной потери жидкости собака начинает пить больше воды.
- Болезнь почек может вызвать анемию и ослабленность костной структуры из-за нарушения усвояемости кальция. Это приводит к повышению уровня токсинов в крови. Если токсины попадают в мозг, возникают неврологические симптомы: пошатывание, судороги, потеря сознания и кома.
- Изъязвление пасти и неприятный запах.
- Боли в животе могут возникать у собак, страдающих от заболевания мочевой системы, особенно в случае инфекции почек и кишечника, опухоли или камней.
- Болезни мочевого пузыря вызывают недержание мочи, при этом моча может быть бесцветной или содержать кровь.

### Диагностика

Признаки, замеченные хозяином и выявленные при первичном осмотре животного у ветеринара, могут сигнализировать заболевание почек, но для подтверждения диагноза требуется проведение дополнительных анализов.

- Анализ мочи позволяет ветеринару оценить содержание крови, белков и других веществ в моче и дать важную информацию о состоянии мочевой системы.
- Измерение удельного веса мочи выявляет ее концентрацию, что является показателем эффективности работы системы. Больные почки зачастую утрачивают способность ресорбировать воду, что повышает концентрацию мочи. Кроме того, микроскопический анализ мочи помогает выявить наличие кристаллов или камней.
- Анализ крови показывает повышенное содержание мочевины и креатинина, химических веществ, выделяемых здоровыми



### Как работают почки?

Основная функция почек заключается в регулировании содержания жидкости и солей в организме путем контроля объема, выходящего из организма с мочой, и объема, реабсорбируемого и усваиваемого системой кровообращения. Почки отфильтровывают токсины из крови и направляют их в мочу. Кроме того, они производят химические вещества, необходимые для производства красных кровяных телец, и поддерживают оптимальный уровень кальция и витамина D.

ми почками. Более подробную информацию дает дополнительный специализированный анализ крови.

- Ультразвуковое сканирование позволяет получить детальное изображение почек и их внутренней структуры, а также выявить поврежденные и больные участки.
- Рентгенография брюшной полости дает возможность определить положение и форму почек. Ультразвуковое сканирование — эффективная процедура, позволяющая получить полную картину состояния мочевого пузыря. При рентгенограмме мочевой пузырь иногда наполняется воздухом или красящим веществом, чтобы получить более четкое изображение органа.

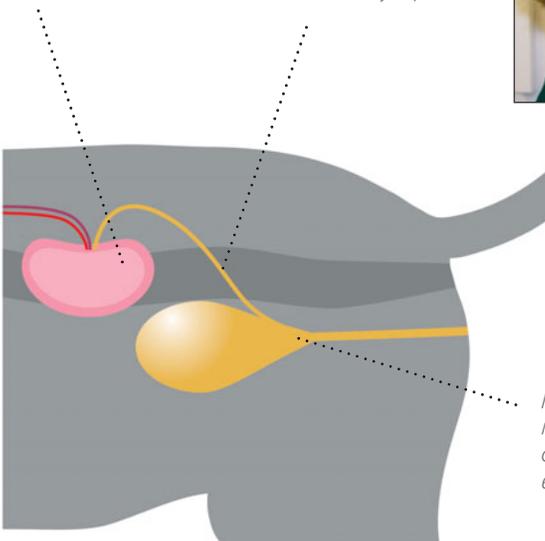
### Лечение

- Для лечения заболеваний почек рекомендуется внутривенная инфузионная терапия для вывода токсинов из системы и обеспечения нормальной циркуляции.
- Лечение инфекции проводится при помощи курса антибиотиков.
- Во многих случаях требуется прием болеутоляющих средств, при этом следует с осторожностью применять препараты, выделяемые через почки.
- Хирургическое вмешательство может потребоваться для удаления камней из почек или мочевого пузыря, удаления опухоли или восстановления поврежденных частей мочевой системы.

## Расположение почек

*Почки расположены ближе к передней части брюшной полости, они защищены спинным хребтом и верхней частью ребер.*

*Моча собирается в почках, а затем по мочеточникам проходит в мочевой пузырь.*



*Анализ мочи, например проверка удельного веса при помощи рефрактометра, помогает выявить заболевание почек и мочевого пузыря.*

*Моча удерживается сфинктером мочевого пузыря до тех пор, пока собака не получает возможность выпустить ее по мочеточникам.*

Облегчить состояние больного животного может специальная диета. Для снижения нагрузки на почки рекомендуется питательная, легко усваиваемая пища, сочетающая строго определенный уровень качественного белка, повышенное содержание витаминов В, D, E, низкий уровень соли и фосфатов. Фосфатные связующие вещества используются для снижения уровня фосфатов и предотвращения нарушения усвояемости кальция и ослабления костной структуры.

Собакам, у которых в мочевой системе обнаружены камни или кристаллы, рекомендуется особая диета, которая предотвращает кристаллизацию минералов в моче, а также расщепляет существующие кристаллы и камни. Для выбора правильной диеты важно выявить тип камней в системе, поэтому прежде всего следует провести анализ мочи на наличие в ней кристаллов.

Кроме того, применяются лекарственные средства, повышающие тонус сфинктера мочевого пузыря, для предотвращения недержания мочи.

Многие болезни мочевой системы являются излечимыми, но в определенных случаях единственным способом облегчить состояние животного остается снижение нагрузки на мочевую систему для замедления развития болезни.



### Что выявляет анализ мочи?

Анализ мочи проводится для выявления целого ряда продуктов пищеварения, включая белок и глюкозу, а также наличия красных кровяных телец, клеток опухоли и даже некоторых видов раковых клеток. Под микроскопом можно более точно определить наличие клеток и кристаллов. Анализ также показывает эффективность работы почек по концентрации мочи и определяет ранние признаки заболевания печени, почек, мочевого пузыря, простаты, а также диабета.



## Болезни почек у щенков

Хотя болезни почек проявляются в зрелом возрасте, расстройства могут возникать и у щенков с деформированными или аномальными почками. Иногда собаки рождаются только с одной почкой или сросшимися аномальными органами. Негативное воздействие на работу почек может оказать сформировавшаяся киста.

### Симптомы

- Замедленный рост и прибавление в весе.
- Повышенная жажда (хотя этот симптом распознать достаточно трудно).

### Диагностика

Может потребоваться проведение комплекса процедур, включая анализ крови, рентген и ультразвуковое сканирование.

### Лечение

Иногда применяется специальный курс терапии, но в большинстве случаев такое заболевание неизлечимо. Облегчить состояние может особая диета и пищевые добавки для максимального снижения нагрузки на почки.



## Острые заболевания почек

Острая почечная недостаточность может возникнуть у здоровой собаки после токсического поражения почек или при наличии определенных инфекций, включая лептоспироз. Токсины, например этиленгликоль (антифриз), паракват (гербицид), некоторые лекарственные средства (у собак с повышенной чувствительностью), могут вызвать острый приступ заболевания. Нарушение кровообращения из-за тромбообразования или воспаление кровеносных сосудов также могут стать причиной почечной недостаточности, наряду с обезвоживанием, вызванным отсутствием достаточного количества воды, или мочевого блокадой (например, из-за мочекаменной болезни или травмы), которые создают повышенное давление в участке кровеносного русла, разрушающее почки.

### Симптомы

- Повышенная жажда и мочеотделение, однако заболевание может проявляться сразу на стадии острой почечной недостаточности, когда собаки в буквальном смысле перестают пить и писать.
- Рвота, понос, потеря аппетита.
- Обезвоживание, потеря сознания.
- За несколько дней у собаки могут возникнуть изъязвления, анемия, даже судороги.

### Диагноз

Анализ мочи и крови может выявить повышенное содержание мочевины и креатинина, а также анемию. (Креатинин образуется из креатина, вещества, участвующего в энергетическом обмене.)

### Лечение

Рекомендуется инфузионная терапия и лекарственные препараты для облегчения почечной функции.

*Здоровые щенки любопытны от природы и могут случайно проглотить яд, вызывающий заболевание.*





## Хронические заболевания почек

Хроническая почечная недостаточность возникает при неявном поражении почек в течение длительного периода времени, вызывающем постепенное развитие болезни. Причинами развития почечной недостаточности могут стать генетические или врожденные заболевания, невыраженные инфекции, повторяющиеся приступы почечной недостаточности. Хроническая почечная недостаточность иногда является следствием старения организма или развития опухоли.

### Симптомы

- Повышенная жажда и мочевыделение.
- Потеря аппетита и веса.
- Рвота и понос.
- Изъязвление пасти.
- У больной собаки может развиваться анемия по причине сниженного производства красных кровяных телец, остеопороз, поражение костной структуры по причине аномального метаболизма кальция.
- Также может развиваться неврологическое заболевание по причине повышения уровня токсинов в крови в процессе ухудшения состояния почек.

### Диагностика

Анализ крови показывает повышенное содержание мочевины и креатинина. При амилоидозе в моче обнаруживается очень высокое содержание белка. По результатам рентгенографии и ультразвукового сканирования может выявиться сжатие почек и наличие патологической ткани. Для точного диагноза требуется проведение лабораторного исследования биопсийного образца.



### Антифриз

Домашним животным очень нравится вкус этиленгликоля или антифриза. Эти реагенты исключительно токсичны и выделяют химические вещества, которые в течение нескольких часов вызывают такие неврологические проявления, как раскоординация и судороги. Из-за них в почках формируются кристаллы, что приводит к отказу почек и смерти в течение нескольких дней. На ранних стадиях появляется дыхательная недостаточность и повышенная жажда, но при прогрессирующем отказе почек собака теряет сознание и впадает в коматозное состояние.

Лечение практически не дает положительного результата, так как хозяева редко сразу узнают о том, что их питомец полакомился этиленгликолем, и не оказывают ему своевременной помощи. Однако инфузионная терапия и соответствующие лекарственные препараты, а также оперативная медицинская помощь, оказанная в течение первых нескольких часов после употребления токсина, может спасти собаку.

### Лечение

Хроническая почечная недостаточность трудно поддается лечению. Однако существуют определенные терапевтические процедуры для предотвращения развития заболевания и обеспечения максимально нормальной работы почек.

Также облегчить состояние животного позволяет специальная диета.



*Повышенная жажда может быть признаком заболевания почек. Наблюдение за поведением собаки поможет сразу определить увеличение потребления воды.*



## Повреждение мочевой системы

Повреждения почек, мочеточников или мочевого пузыря возникают в результате дорожно-транспортных происшествий, падения с высоты или травм.

### **Симптомы**

- Ушибы почек или мочевого пузыря могут вызывать боли в брюшной полости и появление крови в моче.
- Могут проявляться симптомы почечной недостаточности.
- Протекание мочи в брюшную полость, вызывающее перитонит и заболевание мочевой системы.

### **Диагностика**

Если хозяин был свидетелем получения травмы, повреждения почек и мочевого

пузыря можно легко диагностировать. Однако травмы могут возникать без ведома хозяина, и в таких случаях точно диагностировать повреждение значительно сложнее. Анализ крови и ультразвуковое сканирование могут определить степень повреждения.

### **Лечение**

Хотя незначительные травмы заживают самостоятельно при соблюдении режима покоя и приеме препаратов, поддерживающих функции организма, в случае разрыва мочевых структур может потребоваться хирургическая операция.



## Мочекаменная болезнь

Некоторые собаки склонны выделять в мочу минеральные кристаллы, которые, срастаясь, формируют почечные камни или, чаще всего, камни мочевого пузыря. Это происходит, если собака питается кормом с высоким содержанием минералов или пьет минеральную воду. Причиной болезни является расстройство обмена веществ, которое препятствует нормальному расщеплению определенных питательных веществ. Например, далматины склонны к наследственным расстройствам, которые вызывают выделение уратных кристаллов. У других собак могут формироваться смешанные кристаллы или кристаллы оксалата кальция. Кристаллы также формируются вследствие хронического неявного воспаления или инфекции мочевой системы.

### Симптомы

- Формирование камней в почках или мочевом пузыре иногда сопровождаются болевыми симптомами в брюшной полости. Но чаще всего болезненные симптомы не проявляются, что затрудняет идентифицировать заболевание на ранних стадиях.
- Наличие камней может вызывать воспаление и раздражение тканей мочевой системы, в моче появляется кровь.
- Попадая в мочеиспускательный канал, камни или фрагменты камней могут вызывать их закупорку. Первыми симптомами являются безуспешные попытки мочеиспускания. Такая ситуация может оказаться критической, поскольку моча продолжает выделяться. Без медицинской помощи мочевой пузырь может переполниться, что приведет к его повреждению или даже разрыву.

### Диагностика

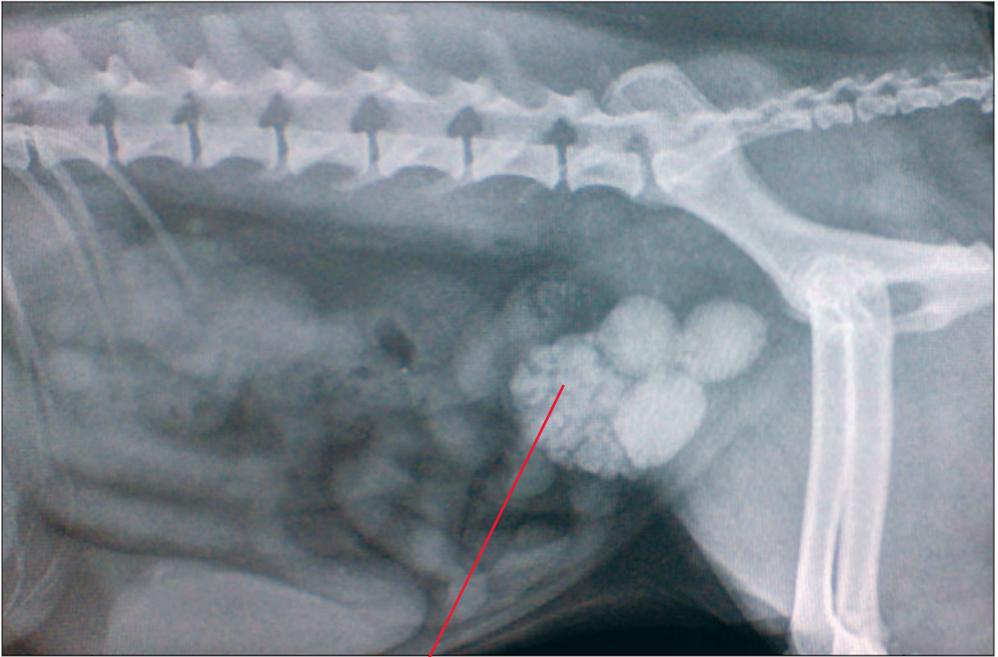
Рентгенография и ультразвуковое сканирование позволяют выявить наличие уrolитов (камней). Анализ крови также может оказаться эффективным.

### Лечение

Для удаления камней и опорожнения мочевого пузыря может потребоваться хирургическая операция. В некоторых случаях для вывода камней используется катетер. Если камни небольшого размера, может помочь особая диета, способствующая растворению камней и

*Далматины склонны к развитию мочекаменной болезни. В случае диагностирования заболевания курс лечения может предусматривать хирургическое вмешательство и особую диету.*





*На рентгенограмме ясно просматриваются камни в мочевом пузыре. Это серьезное состояние, требующее экстренного оперативного вмешательства для устранения камней.*

кристаллов и предотвращающая их формирование за счет изменения кислотности и минерального содержания мочи. Состав диеты зависит от типа камней. После постановки диагноза и назначения курса лечения большинство

собак с мочекаменной болезнью быстро идут на поправку при соблюдении соответствующей диеты и оказании своевременной помощи в случае появления затруднений при мочеиспускании.



## Цистит и пиелонефрит

Инфекции почек и мочевого пузыря развиваются после попадания в эти органы бактерий, проходящих по кровотоку или, в особенности у сук (чей мочеиспускательный канал короче и создает меньше препятствий), всасываемых в мочевой пузырь при изменении давления после мочеиспускания. Цистит очень распространен у собак.

### Симптомы

- У больных собак возникает частое мочеиспускание. При отсутствии возможности сразу выйти на улицу собака не может удержать мочу.
- Хотя цистит сам по себе редко вызывает боли, собака может испытывать болезненные ощущения при мочеиспускании и выделять бесцветную или окрашенную кровью мочу.

- Пиелонефрит, или почечная инфекция, может вызывать аналогичные симптомы, но у заболевших собак часто поднимается температура, они выглядят подавленными и вялыми.

### Диагностика

При диагностике инфекции мочевых путей проводится биологическое исследование образцов мочи с целью выявления наличия бактерий. Для получения точных результатов образцы не должны иметь посторонних примесей, то есть не должны быть выведены через мочеиспускательные каналы. Это значит, что образцы должны забираться непосредственно из мочевого пузыря через катетер с применением анестезии. Наличие в моче бактерий, красных и белых кровяных телец является признаком инфекции мочевой системы.



*Наполнение мочевого пузыря воздухом позволяет лучше рассмотреть внутреннюю поверхность на рентгенограмме.*

### Лечение

Курс антибиотиков приводит к быстрому устранению инфекции и связанных с ней симптомов. Кроме того, собаке могут потребоваться болеутоляющие средства и противовоспалительные препараты.



## Недержание мочи

Недержание мочи происходит, когда мышцы сфинктера мочевого пузыря неспособны полностью закрыться и удерживать мочу внутри. Это может случиться в состоянии, называемом «недостаточность механизма сфинктера мочеиспускательного канала». Как правило, оно возникает у возрастных стерилизованных сук и связано со снижением уровня эстрогена в организме, которое, в свою очередь, приводит к снижению эффективности сфинктера мочевого пузыря.

### Симптомы

- Собаки совершают мочеиспускание, даже не осознавая этого, часто во сне, но иногда и во время бодрствования.

### Диагностика

Производится анализ мочи, который исключает любые другие причины недержа-

ния, например цистит или мочекаменную болезнь. На рентгенографии брюшной полости становится заметно расширение сфинктера мочевого пузыря и его аномальное положение.

### Лечение

Рекомендуются лекарственные препараты, способствующие сжатию сфинктера. Они очень эффективны и помогают быстро устранить проблему. В некоторых случаях требуется хирургическое вмешательство.

### Другие причины недержания

Нарушение мочеиспускания может быть вызвано врожденными дефектами мочевой системы. Иногда мочеточники слишком глубоко входят в мочевой пузырь, и моча, кото-

рую они выпускают в него, плохо контролируется сфинктером. Это происходит у некоторых пород, в частности у золотистых ретриверов, и связано с наследственными отклонениями, которые называются «синдромом эктопического мочеточника».

### **Симптомы**

- У щенков происходит бессознательное выделение мочи, и они не могут контролировать ее прохождение.

### **Диагностика**

Постановка диагноза может потребовать проведения рентгенографии или ультразвукового сканирования для определения положения входа мочеточников в мочевого пузыря.

### **Лечение**

Как правило, таким щенкам требуется хирургическое вмешательство для перемещения устья мочеточника в стенке мочевого пузыря.



## Опухоли

Опухоли почек и мочевого пузыря — достаточно распространенное явление у собак.

### **Симптомы**

- Боли в области живота.
- Нарушения мочеиспускания (включая недержание), болевые ощущения при мочеиспускании.
- Появление крови в моче.

### **Диагностика**

Ультразвуковое сканирование или рентгенограмма позволяют получить изображение опухоли; анализ крови и мочи проводится для оценки ее состояния.

### **Лечение**

Возможно удаление хирургическим путем в зависимости от вида опухоли или проведение курса химиотерапии.

*Эктопический или деформированный мочеточник может вызывать недержание мочи у щенков золотого ретривера.*





## Репродуктивная (половая) система

Женские гормоны, производимые яичниками, обеспечивают созревание нескольких яйцеклеток примерно каждые шесть месяцев (течка, см. с. 38). В случае вязки суки яйцеклетки могут быть оплодотворены, после чего у суки наступает беременность (см. с. 42). Если этого не происходит, после течки наступает период возврата матки в нормальное состояние с сопутствующим снижением кровоснабжения и снижением уровня гормонов до следующей течки. У нестерилизованного кобеля процесс производства спермы и гормонов происходит постоянно, при этом вязка происходит при контакте с сукой, находящейся в периоде течки.

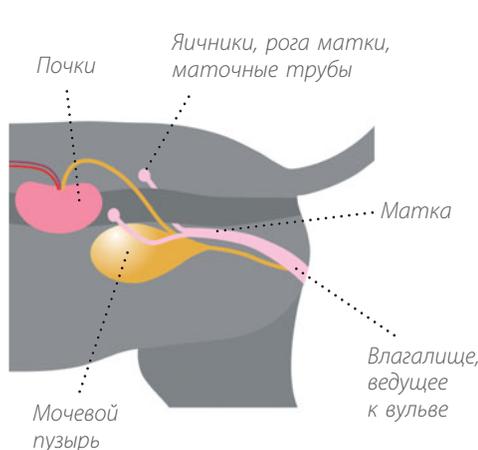
### Симптомы

Симптомы заболеваний половой системы весьма разнообразны и зачастую выражены неявно, поэтому выявить заболевание непросто.

- Обесцвечивание мочи или выделения из вульвы (пениса) (возможно).
- Вздутие живота или яичек.
- Затрудненное прохождение мочи или кала (возможно).
- Инфекция может вызывать повышенную жажду, потерю аппетита, рвоту, боли в области живота, одышку, чувство беспокойства.

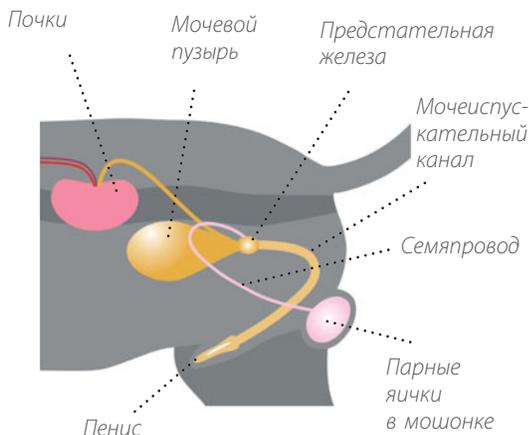
### Репродуктивная система сук

Репродуктивная система сук состоит из яичников, расположенных сразу за почками под поясничным отделом позвоночника в средней части брюшной полости. Они соединены с рогами матки маточными трубами. Рога матки входят в ее тело, за которым расположена шейка матки — канал, ведущий во влагалище и выходящий в вульву под хвостом.



### Репродуктивная система кобелей

У кобелей каждое яичко в мошонке связано семяпроводом через простату и некоторые другие железы, расположенные в тазовой области, с мочеиспускательным каналом в пенисе.





### Что такое стерилизация?

При стерилизации сук удаляются яичники и часть матки, чтобы предотвратить изменение уровня репродуктивных гормонов и, следовательно, течку. Удаление яичек при стерилизации (кастрации) кобелей снижает уровень гормонов и останавливает производство спермы, поэтому такие собаки не проявляют желания к спариванию и являются стерильными.

#### Диагностика

Тщательное обследование может выявить причину заболевания, но при этом требуется проведение дополнительных анализов.

- Анализ крови и мочи, чтобы исключить наличие целого ряда других заболеваний или выявить повышенный уровень содер-

жания белых кровяных телец, что свидетельствует о наличии инфекции.

- Анализ секрета предстательной железы для выявления содержания различных видов клеток, чтобы диагностировать опухоль или воспаление простаты.

- Наиболее эффективными методиками часто являются ультразвуковое сканирование и рентгенография, которые позволяют получить изображение яичников и матки у суки или простаты и мочевого пузыря у кобеля.

- Вагинальные мазки берутся для определения инфекции.

#### Лечение

Методика лечения зависит от причины заболевания. Во многих случаях положительный лечебный эффект может дать частичное удаление элементов половой системы животного. Поскольку при этом происходит снижение уровня вызывающих болезнь гормонов, данный способ лечения может помочь при лечении заболеваний репродуктивной системы.



### Болезни репродуктивной системы у сук

Суки подвержены целому ряду заболеваний, связанных с гормональной системой. Многие из них можно предотвратить стерилизацией.

#### Пиометра

Бактериальная инфекция матки является очень серьезным заболеванием, которое потенциально может привести к смертельному исходу. Оно возникает у зрелых нестерилизованных сук, и с возрастом опасность его увеличивается. Как правило, инфекция попадает в матку через открытую шейку во время течки, иногда

при вязке, но чаще всего без какой-либо видимой причины. В конце периода течки шейка матки закрывается, и инфекция начинает постепенно распространяться в течение нескольких недель, в результате чего матка превращается в гнойный мешок. Когда бактерии и токсины начинают проникать в кровь, у больного животного отмечается плохое самочувствие, неспецифические признаки болезненного состояния, иногда даже сердечно-сосудистая недостаточность. Собака может умереть в результате тотального распространения инфекции и общего заражения.

### **Симптомы**

- Гнойные (содержащие гной) или кровавые вагинальные выделения. Иногда хозяева ошибочно принимают их за выделения при течке, но они отличаются обильностью, продолжительностью и неприятным запахом. В некоторых случаях при возникновении пиометры шейка матки остается закрытой, поэтому выделений не отмечается. Такие состояния особенно трудны для диагностики.
- Повышенная жажда, потеря аппетита, рвота. Хотя это общие признаки многих заболеваний, у нестерилизованных собак они могут являться достаточным поводом для проведения дальнейшего обследования с целью выявления причин плохого самочувствия.

### **Диагностика**

В большинстве случаев наличие гнойных вагинальных выделений является достаточным основанием для диагноза. На рентгеновских снимках или при ультразвуковом сканировании можно увидеть увеличение матки, содержащей гнойную жидкость. Анализ крови может показать повышенное содержание белых кровяных телец, указывающих на источник инфекции.

### **Лечение**

Пиометра обычно не поддается лечению стандартными терапевтическими средствами, поскольку антибиотики не могут самостоятельно проникать в гной, содержащийся в матке, и, таким образом, не способны устранить инфекцию. Инфекция устраняется путем оперативного хирургического вмешательства для удаления яичников и матки. Больному животному назначается курс антибиотиков и противовоспалительных препаратов. Требуется прием обезболивающих лекарств, так как само заболевание и хирургическая операция являются очень болезненными. Для предотвращения обезвоживания животному назначается



### **Что такое токсоплазмоз?**

Токсоплазмоз (зоонозная инфекция) вызывает у собак симптомы, варьирующиеся от общего недомогания без серьезных признаков заболевания до болезни печени, неврологических расстройств и рождения слабых или мертвых щенков. Заразиться можно от мяса, прошедшего недостаточную тепловую обработку, кала зараженных кошек или контакта с зараженными овцами. В таких случаях для взрослых собак применяются соответствующие антибиотики, но щенки практически не имеют шансов выжить.

инфузионная терапия, которая проводится до улучшения самочувствия и снятия риска общего заражения и сердечно-сосудистого шока.

### **Нежелательная вязка**

Незапланированная вязка (мезальянс), конечно, не является заболеванием. Однако, учитывая риск нежелательной беременности суки и, в перспективе, поиск возможностей пристройки нежелательных щенков, когда вокруг их и так много, хозяин может предпочесть оградить свою собаку от зачатия и производства потомства. В европейских странах в продаже имеются специальные лекарственные средства, которые можно дать животному сразу после нежелательной вязки для предотвращения зачатия. В случае мезальянса следует своевременно обратиться за помощью к ветеринару и обсудить возможные варианты решения. Безусловно, наиболее предпочтительной является стерилизация суки, не предназначенной для разведения.



*До периода течки сука вряд ли будет спариваться. Спаривание в период течки, вероятней всего, приведет к беременности.*

### **Опухоль яичников/матки**

Эти заболевания у собак возникают достаточно редко.

#### **Симптомы**

- Недостаточно выраженные симптомы включают потерю аппетита, боли в области живота, иногда вздутие живота, рвоту, слабость, беспокойство.

#### **Диагностика**

Рентген и ультразвуковое сканирование позволяют выявить опухоль.

#### **Лечение**

Хирургическое удаление является целесообразным для сук, у которых опухоль не успела широко распространиться.

### **Опухоль молочных желез**

Данное заболевание часто встречается у нестерилизованных собак (рак молочной железы) в зрелом возрасте. Риск возникновения опухоли у собаки повышается с каждой течкой по причине сопутствующего

гормонального всплеска. Профилактической мерой может являться стерилизация в раннем возрасте.

#### **Симптомы**

- Во время общения с питомцем или его осмотра внимательный хозяин всегда сможет заметить возникновение утолщений или узелков в тканях молочных желез.
- Такие узелки появляются возле сосков или в тканях между ними. Они распространяются от подмышечной впадины под передней лапой до паховой области.
- Как правило, собаки не проявляют признаков болевых ощущений, связанных с такими утолщениями и даже не осознают их наличия.

#### **Диагностика**

Для определения наиболее эффективного курса лечения необходимо диагностировать вид опухоли. Это может быть киста или абсцесс, доброкачественная

или злокачественна опухоль. Некоторые опухоли могут прорасти в другие органы, например в легкие. В большинстве случаев наиболее целесообразно удалить образование хирургическим путем, но при большом размере образования обследование начинается с биопсии. Во время общей анестезии проводится рентгенограмма грудной клетки животного для выявления возможных метастаз (распространения раковой опухоли). Также берется лабораторный образец тканей из ближайших лимфатических узлов для выявления распространения опухоли. Ткань, взятая из самого образования, направляется на микроскопическое исследование для определения типа клеток. Таким образом, можно получить информацию о возможном ходе развития заболевания и назначить лечение.



### Что такое вирус герпеса?

Вирус герпеса — это инфекция, вызывающая определенные симптомы у небеременных животных, иногда у них развиваются респираторные заболевания (проявляющиеся как кашель). В некоторых случаях возникают генитальные поражения (распухшие болезненные гениталии). У многих животных, контактировавших с вирусом, развивается иммунитет. Однако суки, впервые заражающиеся вирусом в период щенности или заразившиеся им ранее и вместо иммунитета развившие латентную инфекцию, могут потерять щенков или родить слабое и нежизнеспособное потомство. В Европе проводится общая вакцинация для предотвращения этой инфекции.

### Лечение

Предписывается удаление части ткани молочной железы или даже одностороннего или двустороннего сечения молочных желез (удаление всей ткани молочных желез с одной или обеих сторон). Предотвратить развитие опухолевого заболевания, связанного с гормональными факторами, можно путем стерилизации. В некоторых случаях благоприятный исход достигается при помощи рентгенотерапии и химиотерапии.

При своевременном и качественном уходе лечение может быть эффективным. Однако некоторые виды раковых опухолей не поддаются эффективному лечению. Иногда опухоль изъязвляется (распадается и нарывает), вызывая такую боль, что усыпление животного остается единственным выходом. У больных животных могут возникать вторичные опухоли в различных частях тела.

### Мастит

Инфекция тканей молочных желез может стать причиной развития узелков, которые владельцы могут принять за опухоль. Как правило, мастит возникает у лактирующих сук, которые только что оценились или находились в периоде течи.

*Образования в тканях молочных желез могут являться признаком опухоли или инфекции.*



*Во время ложной беременности животное выглядит подавленным, отстраненным, проявляет признаки «гнездования», все время проводя на подстилке с игрушками.*



### **Симптомы**

- Мастит вызывает появление уплотнений, обычно горячих и твердых на ощупь, болезненных и трудно определяемых.
- Больное животное становится вялым, у него повышается температура и другие сопутствующие симптомы, например обезвоживание и рвота.
- В инфицированной ткани появляются гнойные абсцессы, либо гной выделяется из сосков.

### **Диагностика**

При диагностике типа инфекции проводится биологическое исследование образцов гноя для выявления бактерий в лабораторных условиях.

### **Лечение**

В некоторых случаях рекомендуется хирургическое вмешательство, но чаще всего инфекция устраняется при помощи антибиотиков, противовоспалительных средств и обезболивающих.

### **Ложная щенность**

Это состояние возникает у многих сук после цикла течки. Оно связано с нормальной гормональной активностью, так как в дикой природе в кормлении щенков участвуют все суки стаи. Обычно оно возникает через несколько недель после цикла течки и может продолжаться в течение трех или четырех недель, после чего проходит само собой.

### **Симптомы**

- Набухание молочных желез, выделение молока.
- Изменения в поведении, например стремление формировать гнездо.
- Может возникать мастит.

### **Лечение**

Не всегда является необходимым, хотя могут потребоваться гормональные препараты. При мастите необходим прием антибиотиков и противовоспалительных средств.



*Вязка здорового животного в наиболее подходящий для оплодотворения момент обеспечивает все шансы получить здоровое потомство.*

## Вагинит

Инфицирование или воспаление влагалища может возникать по разным причинам, например у молодых сук перед первой течкой.

### Симптомы

- Слизистые или гнойные выделения.

### Диагностика

Определение бактерий при анализе мазка.

### Лечение

Не является обязательным, хотя в некоторых случаях прописывается курс антибиотиков.

Вагинальные выделения у возрастных сук могут являться признаком невынашивания плода при щенности (прерывание щенности/выкидыш) или вагинита в результате инфекции влагалища, но так как такие выделения зачастую связаны с пиометрой, требуется своевременное и интенсивное лечение.

## Бесплодие и невынашивание беременности

В большинстве случаев вязка, произведенная в наиболее благоприятный момент цикла течки, приводит к беременности. Однако целый ряд проблем может



### Что такое бруцеллез?

Бруцеллез у собак, может вызывать невынашивание плода или рождение слабых, нежизнеспособных щенков. Инфицирование может произойти в будке собаки. Это заболевание практически не поддается лечению. Предотвратить его можно соблюдением правил гигиены. Больные животные должны быть исключены из программы разведения. Инфекция является зоонозной.

привести к отсутствию беременности у сук, предназначенных к разведению, или невынашиванию беременности.

Если сука не может забеременеть, необходимо правильно рассчитать индивидуальные сроки вязки для данного животного. Анализ крови или вагинальных мазков во время течки помогут определить оптимальное время для спаривания, которое носит строго индивидуальный характер. Это повысит шансы на зачатие. До беременности следует обследовать животное на наличие бактериальных или вирусных инфекций путем анализа крови и вагинального мазка. Кроме того, целесообразно проверить жизнеспособность спермы кобеля и отсутствие в ней инфекций.

### **Симптомы**

- Невынашивание беременности на ранних стадиях не сопровождается призна-

ками заболевания или утраты плода. Внешне это может проявляться в отсутствии беременности, при этом собака может родить слабых и нежизнеспособных щенков.

- Если прекращение беременности происходит на более поздних сроках, сука начинает проявлять признаки беспокойства, у нее могут выделяться части тканей или эмбрионов.

Причиной невынашивания беременности может стать инфекция. Любая инфекция или заболевание может вызвать выкидыш. Травмы, недоедание, гормональные нарушения часто становятся причиной бесплодия, так как здоровое во всех прочих отношениях животное утрачивает способность к оплодотворению яйцеклеток и не может зачать.

*Здоровые щенки всегда проявляют энергичность и стремление сосать молоко. До и после рождения потомства лучше давать матери корм для щенков, так как он содержит все необходимые для нее питательные вещества.*





## Заболевания репродуктивной системы у кобелей

Как и у сук, заболевания репродуктивной системы чаще всего возникают у нестерилизованных кобелей. В большинстве случаев их предотвращение и лечение производится путем кастрации. Болезни половой системы у молодых кобелей возникают достаточно редко, риск их появления повышается с возрастом.

### Неопущение яичка (крипторхидизм)

Формирование яичек происходит в брюшной полости, сразу за почками. Постепенно яички через паховую область опускаются вниз и располагаются под кожей в мошонке. Здесь их температура ниже, чем в брюшной полости, что является важным фактором для обеспечения их нормальной функции.

Опущение яичек в мошонку происходит у большинства щенков в возрасте нескольких недель. Если этого не происходит до шести-, девятимесячного возраста, яички так и останутся в брюш-

*Пустая мошонка является признаком крипторхидизма, состояния, при котором яички не опускаются из брюшной полости.*



ной полости. Это состояние угрожает развитием опухолей даже у молодых кобелей.

### Симптомы

- У возрастных собак, так же как и у молодых кобелей, страдающих крипторхизмом, возникает опухание яичек.

### Лечение

Очень важно вовремя кастрировать таких собак, даже несмотря на то, что эта операция значительно сложнее, чем удаление опущенных яичек.

### Гиперплазия предстательной железы / киста / опухоль

В предстательной железе могут развиваться несколько заболеваний со сходными симптомами.

- Опухание предстательной железы, которое может частично перекрыть мочеиспускательный канал. При этом затрудняется выпускание нормальной струи мочи, что препятствует полному освобождению мочевого пузыря и вызывает частые позывы к мочеиспусканию.
- Изменение цвета мочи (например потемнение или кровянистость), при этом симптомы схожи с проявлениями цистита.
- Опухание простаты также может привести к сужению прямой кишки и вызвать запоры.

### Диагностика

Обследование предусматривает проведение анализа крови и мочи и лабораторное исследование образцов, полученных из простаты через катетер. Также проводится рентгенограмма и ультразвуковое сканирование.

**Лечение**

Собакам с воспалением предстательной железы прописывается длительный курс антибиотиков. Состояние животных с гиперплазией предстательной железы, связанной с гормональными причинами (опухание), а также с опухолью простаты, улучшается после кастрации. Киста и опухоль предстательной железы требуют хирургической операции.

Большинство заболеваний простаты хорошо поддается лечению, при этом кастрация может предотвратить рецидив. Однако некоторые виды таких опухолей являются неизлечимыми.

**Анальная аденома / карцинома**

Опухоли могут формироваться в промежности (участок кожи вокруг анального отверстия). Это может быть связано с уровнем мужских гормонов у нестерилизованных животных.

**Симптомы**

- Хотя эти образования не прорастают в другие органы, они затрудняют нормальную дефекацию и могут потребовать удаления хирургическим путем.

**Лечение**

Многие образования растут медленно и не требуют удаления, при этом кастрация необходима для замедления их роста.

*Длительный запор может быть признаком заболевания простаты. В большинстве случаев при своевременном лечении прогноз для таких состояний бывает положительным.*





## Гормональные расстройства

Симптомы проявления гормональных и эндокринных заболеваний могут быть самыми разнообразными.

### Симптомы

- Повышенная жажда и частое мочеиспускание.
- Повышенный или сниженный аппетит.
- Потеря или увеличение веса.
- Рвота и диарея.
- Выпадение шерсти, как правило, симметрично по бокам, без зуда.

### Диагностика

- Стандартный анализ крови показывает уровень содержания кровяных телец, ферментов и химических веществ в организме, что связано с состоянием печени и других органов. Эти уровни могут варьироваться в зависимости от конкретных гормональных проблем.
- Специальный анализ крови выявляет уровни содержания различных гормонов и соответствующих химических веществ.
- Особенно эффективным является ультразвуковое сканирование, так как подробно отображает состояние мягких тканей.

### Лечение

- Соответствующие медицинские препараты для повышения или снижения уровня гормонов.
- В некоторых случаях эффективным оказывается хирургическое вмешательство.



### Что такое гормональная система?

Гормональная система состоит из лимфатических узлов, которые производят химические вещества, называемые гормонами, которые выделяются в кровь и оказывают обширное воздействие. Гормоны контролируют большинство основных процессов в организме, от скорости обмена веществ (скорость реакций в организме и сердцебиение) до способности животного реагировать на стресс и регулирования уровня сахара в крови. Гормоны управляют ростом, развитием, сексуальным поведением. Они оказывают воздействие на все органы, а также участвуют в регулировании настроения и эмоционального состояния.



## Дефицит гормона роста

Редкое заболевание у щенков (характерное для немецких овчарок) предполагает дефицит гормона роста.

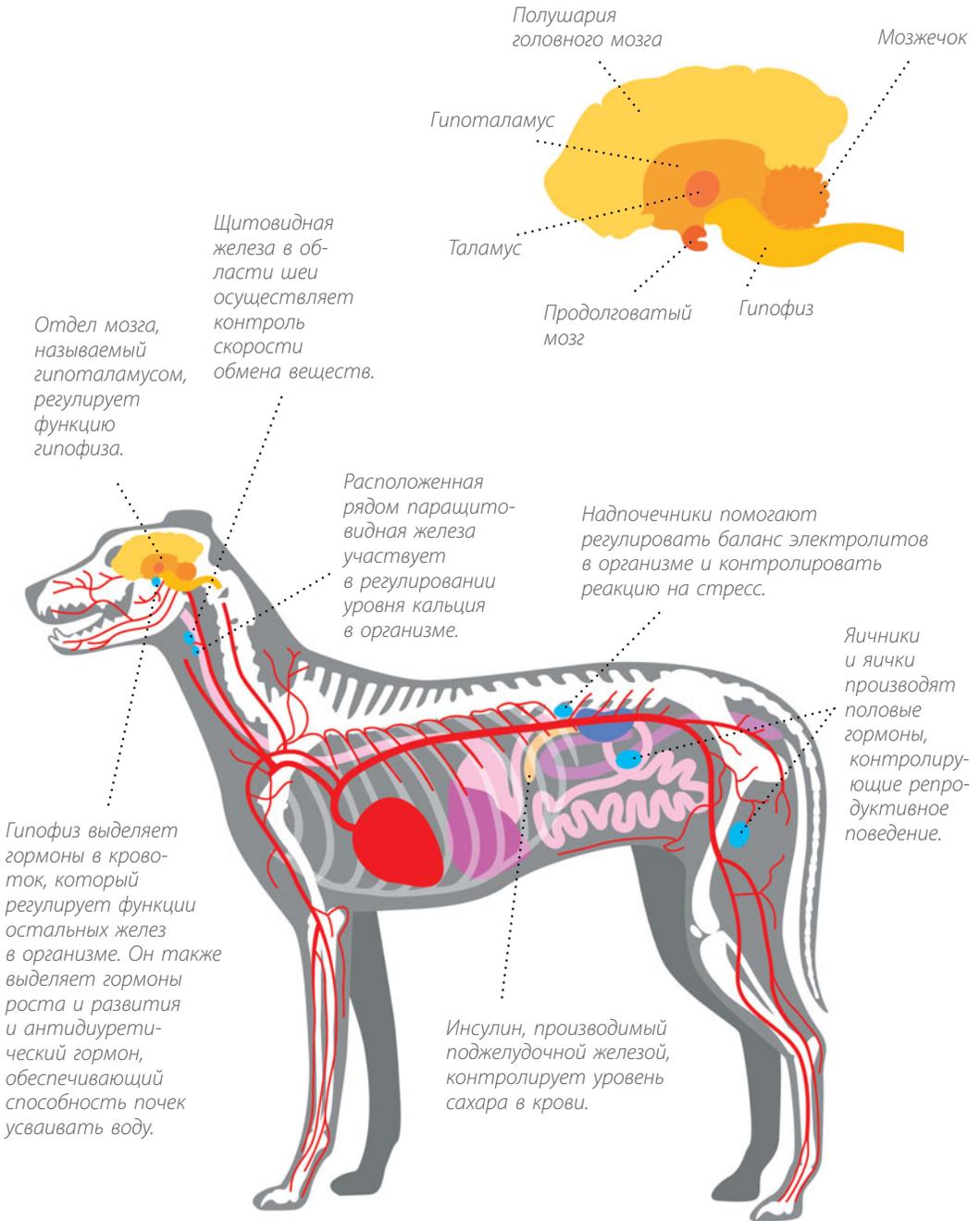
### Симптомы

- Замедляется нормальный рост собаки, не происходит рост взрослой шерсти.

Появляются области выпадения шерсти, возникают воспаления кожи.

- Не происходит нормальной смены молочных зубов, а также смыкания зоны роста в костях.
- Щенки остаются малорослыми, нервными и трудно обучаемыми.

## Гормональная система



### **Диагностика**

Анализ крови может подтвердить отсутствие гормона роста.

### **Лечение**

Прогноз лечения может быть благоприятным, но даже в таких случаях продолжительность жизни щенков невелика.



## Избыток гормона роста

В организме возрастной собаки (чаще всего у нестерилизованных сук) может возникать перепроизводство гормона роста или сходных с ним химических веществ, что вызывает диспропорциональный рост костей и хрящей (акромегалия).

### **Симптомы**

- Утолщение и рост головы и конечностей. Может происходить утолщение кожи.
- Повышенный аппетит и жажда.
- Одышка.
- Сахарный диабет развивается по мере того, как ткани организма становят-

ся невосприимчивыми к действию инсулина.

- Возможны болезни сердца.

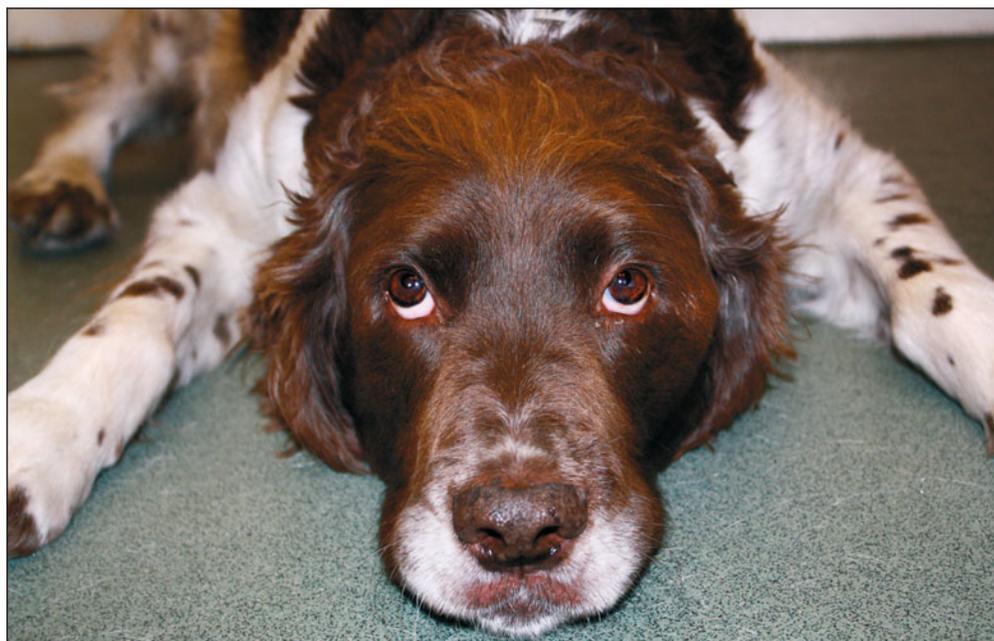
### **Диагностика**

Такое состояние трудно поддается диагностике, эффективным является анализ крови.

### **Лечение**

Удаление яичников может устранить многие симптомы. Иногда требуется дополнительное лечение.

*Собаки, страдающие гормональными расстройствами, часто апатичны. Это один из многих симптомов, требующих проведения обследования.*



## Гипотиреоз

Снижение производства гормонов щитовидной железы, расположенной в области шеи, может вызывать воспаление этой железы, рак и утрату ее способности контролировать функции гипофиза и гипоталамуса. Возникает широкий спектр симптомов, связанных с различными функциями гормонов щитовидной железы, регулирующих уровень метаболизма и активность всех органов.

### Симптомы

- Подавленность и чувство дискомфорта.
- Увеличение веса.
- Изменение репродуктивного поведения и снижение плодовитости.
- Жирная шерсть, выпадение шерсти (чаще всего симметрично по бокам), изменение окраса.
- Собака постоянно мерзнет и старается лечь у источников тепла.
- Гипотиреоз может быть связан с такими заболеваниями, как мегаэзофагус и ларингеальный паралич, и выявляется при возникновении у собаки сниженной частоты сердцебиения или сердечной недостаточности.
- Нагноение глаз или изменения роговой оболочки глаза.
- У больных собак могут возникать кишечные расстройства — запор или диарея.

### Диагностика

Указанное сочетание симптомов может вызвать подозрение на гипотиреоз; для постановки точного диагноза проводится анализ крови, который может показать наличие малокровия и некоторые признаки заболевания. Результаты специальных гормональных анализов могут показать низкий уровень циркулирующих тиреоидных гормонов и высокий уровень гормонов, которые обычно стимулируют их выделение, но в данном случае этого не происходит из-за отсутствия функции щитовидной железы. Так-



*Щенки немецкой овчарки могут страдать от отсутствия гормона роста. Это состояние подтверждается анализом крови.*

же проводятся анализы на выявление неадекватного реагирования щитовидной железы на инъекцию стимулирующего гормона.

Низкий уровень гормона щитовидной железы и гипотиреоз может развиваться у собак, страдающих от других заболеваний, поэтому для нормализации гормонального уровня может потребоваться диагностика и лечение основного заболевания.

### Лечение

Проводится терапевтический курс по восстановлению щитовидной железы, который приводит к устранению симптомов. Дозировка зависит от индивидуальных особенностей животного, поэтому для контроля уровня гормонов щитовидной железы проводится серия анализа крови, что позволяет точно определить дозировку лекарственного препарата. В начале курса лечения анализ крови проводится каждые четыре недели, впоследствии достаточно проведения проверки каждые шесть месяцев.



## Расстройства паращитовидной железы

Паращитовидная железа (расположенная рядом со щитовидной) участвует в регулировании содержания кальция в организме. Расстройства этой железы приводят к аномальному повышению уровня кальция, что вызывает ослабленность мышц и костей.

### Симптомы

- Мышечный тремор и спазмы.
- Заболевания других органов, например почек, по причине высокого уровня кальция.

### Лечение

Может потребоваться хирургическое вмешательство для удаления больных желез.

Для собак со сниженной функцией паращитовидной железы может потребо-



### Опухоль поджелудочной железы

В организме собак, страдающих от опухоли поджелудочной железы, производится избыточное количество инсулина, что приводит к снижению уровня сахара в крови. Характерными признаками такого состояния являются слабость, подавленность, боли в области желудка, при этом при критическом снижении уровня сахара у собаки может случиться обморок.

ваться курс терапии, направленный на нормализацию уровня кальция и витамина D.



## Расстройства надпочечников

Надпочечные железы принимают участие в регулировании уровня электролитов и различных процессов в организме. Их расстройство вызывает целый ряд заболеваний.

### Болезнь Кушинга

Гиперадренокортицизм (болезнь Кушинга) — избыток производства кортикостероидных гормонов (например, кортизола) в надпочечниках. Причиной является развитие производящей гормоны опухоли надпочечников. Иногда он возникает в результате избыточного производства химических веществ гипофизом, который стимулирует выделение кортикостероидов из-за опухоли.

### Симптомы

- Одышка, слабость, подавленность.
- Вздутие живота.
- Некоторые животные испытывают повышенный аппетит и жажду, при этом возникает рвота и понос.
- Изменение состояния кожного покрова; у больных собак возникает истончение кожи и долго незаживающие раны. Также по телу распространяются темные пятна, твердые отложения кальция, симметричные участки выпадения шерсти.
- Снижение иммунитета, животное чаще подвержено заболеваниям.
- Потеря мышечной массы; у больных собак наблюдается вздутие живота.



↑ Выпавшая шерсть и потеря пигмента кожного покрова на собаке с болезнью Кушинга

- Гиперадренокортицизм является причиной предрасположенности собаки к сахарному диабету, поэтому больному животному может понадобиться лечение этого заболевания.

Аналогичные симптомы могут возникать у собак, которые проходят лечение кортикостероидами от других заболеваний, особенно при длительном приеме высоких доз.

### Диагностика

Данное состояние трудно поддается диагностике, так как его воздействие на организм весьма разнообразно. Результаты анализа крови могут показать повышенный уровень белых кровяных телец и определенных ферментов печени. Дополнительный анализ может оценить уровень кортизола, хотя он в течение дня может кардинально изменяться и сам по себе не является показателем для диагностики. Наиболее эффективными являются анализы, позволяющие определить уровень кортизола до и после инъекции гормонов, которая стимулирует или подавляет его выделение. Таким образом, можно выявить избыточную или беспорядочную функцию гипофизных/надпочечных желез.

↓ Гормональные нарушения могут сопровождаться потерей веса и неврологическими проблемами, например слабостью в задних конечностях



### Лечение

Предусматривается снижение уровней циркулирующих стероидов путем подавления их производства в надпочечниках. Существует несколько эффективных лекарственных препаратов, оказывающих различное воздействие и подходящих самым разным собакам. Иногда целесообразным является хирургическое удаление надпочечника или рентгенотерапия. Животное, проходящее курс лечения, требует постоянного контроля состояния крови в течение нескольких недель/месяцев, поскольку дозировка лекарственного препарата будет корректироваться соответствующим образом.

Хотя данное заболевание является неизлечимым, большинство собак хорошо переносят текущую терапию гиперкортицизма.

## Хроническая недостаточность коры надпочечников (Болезнь Аддисона)

Гипокортицизм (болезнь Аддисона) — хроническая недостаточность коры надпочечников. Болезнь возникает при повреждении или заболевании надпочечников по различным причинам. Симптомы также могут возникать при внезапном прерывании стероидной терапии. Наряду с производством кортикостероидов, необходимых животному для преодоления стресса, надпочечные железы также производят минералокортикоиды. Они контролируют способность организма удерживать соль и обеспечивать мышечную и сердечную деятельность.

При гипокортицизме возникают слабые симптомы недомогания, усугубляющиеся с течением времени. Симптомы становятся более выраженными при стрессе, например пребывании в чужом доме, общении с другими собаками, посещении необычных мест или повышенной нагрузке.

### Симптомы

- Слабость и обмороки.
- Рвота, иногда понос.
- Периодически возникает замедленное сердцебиение и боли в области живота.



### Годдаль/кома

Хотя заболевания поджелудочной железы, болезнь Аддисона и сахарный диабет развиваются постепенно, иногда они могут вызывать потерю сознания и коматозное состояние, при этом требуется срочная медицинская помощь.

### Диагностика

Данное состояние диагностируется трудно, поскольку симптомы проявляются очень индивидуально у каждого животного, однако общим для всех является изменение уровня электролитов (солей) в крови. При анализе крови выявляется реакция надпочечников на стимулирующие химические вещества.

### Лечение

Предписывается ежедневный прием дозы стероидных лекарственных препаратов, а также средств, стимулирующих сохранение солей в организме. Также рекомендуется прием пищевой соли.



## Диабет

Диабет — гормональное расстройство, вызывающее усиленную жажду и мочеиспускание.

### Сахарный диабет

После приема пищи повышение уровня глюкозы (сахара) в крови должны вызывать выработку инсулина в поджелудочной железе, что обеспечивает сохранение сахара в печени. Затем, когда собака становится

голодной и уровень сахара у нее в крови понижается, эта глюкоза высвобождается в кровь. Неспособность поджелудочной железы выделять инсулин или неспособность организма воспринимать сигнал инсулина (что случается при ожирении) может вызвать вывести уровень глюкозы в крови из-под контроля. Если уровень глюкозы превышает определенный предел, она попадает в мочу, «вытягивая» за собой

воду. Сахар также может попасть в мозг и хрусталик глаза.

### **Симптомы**

- Слабость, апатия, депрессия, иногда коматозное состояние по причине резкого изменения уровня сахара в крови.
- Учащенное мочеиспускание, повышенная жажда.
- Кристаллическая катаракта в глазу из-за отложения сахара.
- Уменьшение мышечной массы.
- Неврологические расстройства, например слабость конечностей, потеря обычной чувствительности.
- Кожные заболевания.
- Кетоацидоз (циркуляторное расстройство) может вызывать резкие изменения уровня сахара в крови, что приводит к потере сознания и смерти.

### **Диагностика**

Предусматривается проверка уровня глюкозы в крови через каждые два часа в течение суток для оценки реакции организма на сахар в рационе питания. Также производится измерение содержания глюкозы в крови.

### **Лечение**

Предписывается особый режим питания, обеспечивающий постепенное выделе-

ние сахара, а также инсулиновая терапия (инъекции один или два раза в сутки), помогающая животному удерживать выработанный сахар.

### **Диабет несахарный**

Аналогично сахарному, несахарный диабет характеризуется повышенной жаждой и учащенным мочеиспусканием. Однако это более редкое заболевание связано с производством гипофизом антидиуретического гормона (АДГ), который необходим для сохранения воды в почках.

### **Симптомы**

- Больные собаки начинают много пить и обильно выделять мочу.
- Потеря веса, слабость.

### **Диагностика**

Предусматривает ограничение в питье под постоянным наблюдением, измерение концентрации мочи, чтобы подтвердить, что животное неспособно выделять более концентрированную мочу.

### **Лечение**

Для удержания воды и повышения концентрации мочи животное принимает синтетический АДГ.

*Отложение сахара в хрусталиках глаз вызывает развитие беловатой кристаллической катаракты.*





## Расстройства кровообращения и лимфатических желез

Заболевания сердечно-сосудистой системы вызывают целый ряд симптомов.

### Симптомы

- Одышка и слабость в результате недостатка кислорода в крови или пониженного уровня красных кровяных телец.
- При недостатке тромбоцитов образуются гематомы.
- Кровь может попадать в легкие и кишечник, вызывая отхаркивание крови и потемнение кала.
- Могут развиваться другие симптомы, поскольку расстройства сердечно-сосудистой системы затрагивают весь организм. Повышенная жажда, снижение аппетита, анемия и слабость.



### Что такое кровь?

Кровь состоит из красных кровяных телец, белых кровяных телец, тромбоцитов и плазмы, которая, в свою очередь, состоит из воды, белков, продуктов пищеварения, гормонов, антител и других химических веществ. Красные и белые кровяные тела, необходимые для переноса кислорода, созревают в селезенке и хранятся там до тех пор, пока в них не возникнет потребность.

Белые кровяные тельца, участвующие в борьбе с заболеваниями, выбрасываются в кровоток и лимфатические узлы.

Тромбоциты и химические вещества являются факторами свертывания крови и обеспечивают ее свертывание при травмах.



### Что такое стероиды?

Стероиды или кортикостероиды — медицинские препараты, обладающие мощным противовоспалительным действием. Они применяются для лечения аллергических состояний кожи, кишечника или почек, а также при иммунообусловленных заболеваниях и некоторых видах рака.

### Диагностика

- Анализ крови для измерения количества белых и красных кровяных телец и уровня тромбоцитов.
- Анализ уровня ферментов и других химических веществ, связанных с функциями печени, почек, костей и сердца.
- Клинический анализ мазка крови под микроскопом для оценки формы и структуры телец и подсчета их точного числа.
- Специальные анализы на выявление иммунообусловленных заболеваний, лимфомы и наличия антител против кровепаразитов.

### Лечение

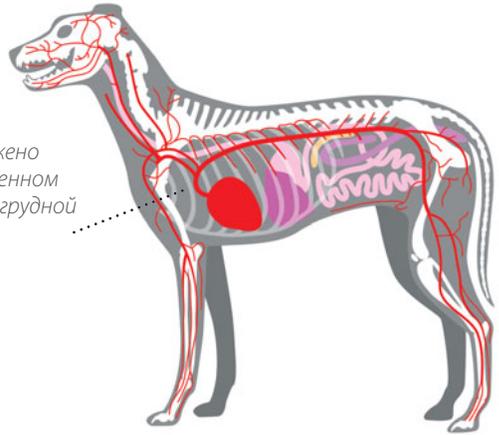
Специальная терапия предусматривает:

- Противопаразитарные средства от кровепаразитов.
- Лекарственные препараты, регулирующие деятельность иммунной системы при лечении иммунообусловленных заболеваний.
- Поддерживающее лечение, например внутривенная капельница, даже переливание крови.

## Система кровообращения

Сердце перекачивает кровь по всему организму, перенося жизненно важные питательные элементы, кислород и иммунные клетки на периферию, а также вымывая продукты жизнедеятельности для выведения из организма.

Сердце расположено в защищенном месте в грудной клетке.

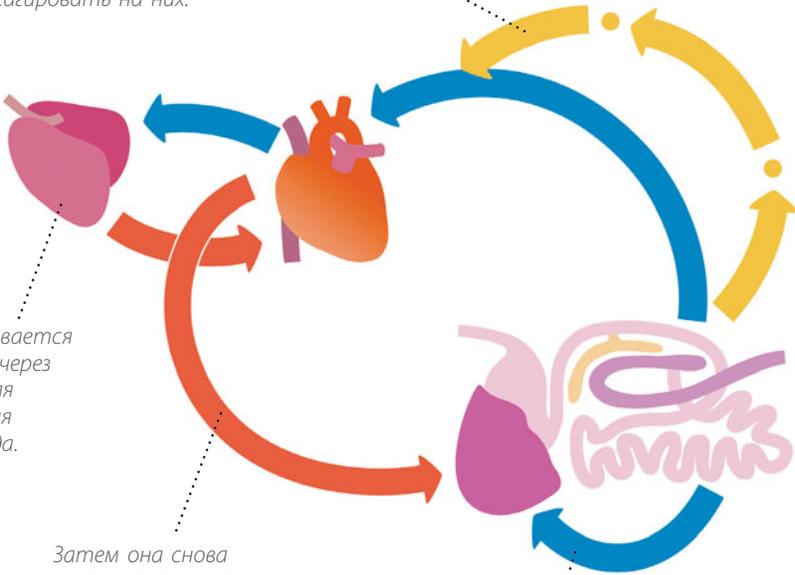


Жидкость также переносится из тканей и желудочно-кишечного тракта в лимфатическую систему. Затем снова попадает в кровоток через лимфатические узлы, где расположены иммунные клетки, которые могут распознавать сигналы инфекции, поступающие из тканей, и реагировать на них.

Кровь перекачивается сердцем через легкие для получения кислорода.

Затем она снова закачивается в артерии, артериолы и совсем мелкие капиллярные сосуды, проникая во все части организма, перенося питательные вещества и кислород.

Продукты жизнедеятельности организма растворяются в венах и переносятся в сердце, а затем в печень и почки для детоксикации и вывода из организма.





## Анемия

Недостаточность уровня циркулирующих красных кровяных телец (анемия) может возникать по целому ряду причин. Заболевания почек вызывают анемию по причине сниженного производства эритропоэтина в почках. (Этот гормон способствует производству красных кровяных телец.) Анемия может быть связана с плохим питанием или любым хроническим заболеванием. Прочие состояния включают иммунообусловленную гемолитическую анемию, которая возникает, когда организм начинает производить антитела, разрушающие собственные красные кровяные тельца. Причиной анемии может стать кровопотеря при травме, внутреннем кровотечении (например, при наличии опухоли) или отравление родентицидами (средствами для борьбы с грызунами). Еще одной потенциальной причиной анемии может быть отравление парацетамолом/ацетаминофеном. Это может произойти в результате случайного проглатывания животным парацетамола/ацетаминофена или его применении в качестве болеутоляющего средства, если хозяин не имеет представления о том, что этот препарат является токсичным для собак. Эти лекарства также могут вызывать у животных заболевания печени и почек.

### **Симптомы**

- Слабость и одышка в результате недостаточного содержания кислорода в крови и тканях организма.
- Учащенное сердцебиение и пульс, поскольку организм пытается компенсировать недостаток кислорода за счет ускоренного перекачивания крови.
- Побледнение слизистых оболочек, например десен.
- Анемия, сопровождающая заболевание других органов, вызывает постепен-

ное проявление симптомов подавленности и недомогания.

- Внезапный приступ анемии, например при острых заболеваниях и большой кровопотере, вызывают резкие симптомы, такие как слабость, затрудненное дыхание и обморок. Эти состояния требуют неотложной медицинской помощи.

### **Лечение**

Существует несколько способов лечения анемии, например хирургическое удаление селезеночной опухоли или применение противоядия от родентицидов. Специальные экстренные меры предусматривают внутривенную капельницу для поддержки нормального давления и кровообращения. В некоторых случаях требуется переливание крови.

### **Иммунообусловленная гемолитическая анемия**

Это внезапный приступ болезни, который может быть следствием эмоционального стресса, инфекции или в процессе течки. Иногда такая анемия связана с приемом определенных медицинских препаратов при раковых заболеваниях.

### **Симптомы**

- Одышка и слабость.

### **Диагностика**

Анализ крови выявляет низкий уровень красных кровяных телец, а также повышенное содержание ферментов печени и билирубина (желто-красный фермент печени). (Это относится к повышенной нагрузке на печень при переработке гемоглобина.) Проводятся специальные исследования для определения наличия аномальных антител, вызывающих такое состояние.



*Переливание крови применяется для устранения нехватки красных кровяных телец.*

### Лечение

Обычно предусматривается прием медицинских препаратов, подавляющих иммунную систему и снижающих активность аутоантител. Такие препараты включают кортикостероиды и другие цитотоксические средства.

В зависимости от причин возникновения такого состояния, некоторые животные положительно реагируют на курс лечения при постепенном снижении дозировки лекарств, но в отдельных случаях организм собаки может выйти из-под контроля, и тогда, чтобы обеспечить питомцу хоть какой-то шанс на выживание, требуется постоянное медицинское наблюдение.

### Опухоль селезенки

Функция селезенки заключается в накоплении красных кровяных телец перед тем, как выпустить их в кровоток. Это означает, что заболевание селезенки может стать причиной анемии в результате того, что селезенка выпускает недостаточное количество красных кровяных телец (эритроцитов) в обращение или кровоток. Опухоли селезенки являются достаточно распространенным заболеванием у возрастных собак.

### Симптомы

- Вялость, одышка.
- Побледнение слизистых оболочек.
- Иногда увеличение селезенки ощущается при пальпации.

### Диагностика

Предусматривается проведение анализа крови, который может показать наличие анемии, и рентгенограмма брюшной полости. Если опухоль вовремя не диагностировать, она может начать кровоточить в брюшную полость и вызвать неожиданную кровопотерю и обморок.

### Лечение

Хирургическое удаление селезенки часто дает положительный лечебный эффект. Собака может вести практически нормальный образ жизни без этого органа. Однако в некоторых случаях опухоль может распространяться на другие органы брюшной полости, полное удаление которых невозможно.



### Что такое переливание крови?

Кровь для переливания реципиенту забирают у здоровой собаки-донора или приобретают в донорском банке крови для собак. Хотя у большинства собак отсутствуют естественные антитела, которые могут вызывать трансфузионную реакцию (шок), все-таки лучше перестраховаться и проверить совместимость крови перед переливанием, чтобы избежать неблагоприятной реакции. У собак, которым ранее делали переливание, могут развиться антитела к донорской крови, поэтому таких пациентов следует проверять обязательно, чтобы предотвратить побочные эффекты.



Крупное образование в брюшной полости этой собаки является опухолью селезенки, которая была удалена хирургическим путем.

## Отравление крысиным ядом

Антикоагулянтные ратициды (крысиные яды) эффективны для уничтожения крыс и мышей, но, к сожалению, и сами яды, и отравленные грызуны имеют привлекательный вкус для собак и крайне опасны для них. Яд блокирует производство витамина К, необходимого для обеспечения нормальной свертываемости крови. Симптомы отравления развиваются в течение нескольких дней по мере истощения запасов витамина К в организме.

После первых проявлений отравления смерть наступает очень быстро, если не принять необходимых срочных мер.

### Симптомы

- Сильное внутреннее кровоизлияние в брюшную полость.
- Рвота и понос с кровью.
- Гематомы на коже.
- Кровь может попасть в мочевой пузырь, вызывая изменение цвета мочи, в суставы (хромота), дыхательную систему (кашель с кровавыми выделениями).

Важным показателем здорового кровообращения является цвет десен. У животных, страдающих от анемии или заболеваний сердечно-сосудистой системы, десны становятся бледными, и возникает расстройство кровообращения.



**Лечение**

Применяется инфузионная терапия, переливание крови и сопутствующая терапия. В течение одного или двух дней проводится терапевтический курс лечения ви-

тамином К для остановки кровотечения, поскольку необходимо синтезировать факторы свертывания крови. При тяжелых симптомах лечение может оказаться бесполезным.



## Инфекционные болезни кровообращения

Некоторые заболевания системы кровообращения возникают в результате попадания в организм инфекции, разрушающей кровяные клетки.

**Бабезиоз**

Передаваемое клещами инфекционное заболевание вызывается простейшими паразитами *Babesia*. У щенков это заболевание может развиваться еще в утробе матери при заражении через плаценту, также оно передается при переливании крови. Но чаще всего инфицирование происходит при укусе клещом-носителем, при котором происходит попадание паразита в кровообращение, где он размножается в эритроцитах, вызывая их разрушение и развитие анемии. Симптомы возникают постепенно в течение двух-трех недель. При отсутствии надлежащего лечения большинство собак погибает через несколько дней, хотя у некоторых собак сопротивляемость организма достаточно высока, чтобы самостоятельно вести борьбу с инфекцией.

**Симптомы**

- Повышенная температура, вялость, плохое самочувствие.
- Одышка, бледность слизистых оболочек, учащенное сердцебиение — характерные признаки анемии.

**Диагностика**

Анализ крови подтверждает наличие анемии, но бабезиоз можно выявить только

при лабораторном микроскопическом анализе мазков крови, который определяет присутствие паразитов в инфицированных красных кровяных тельцах. Возможно проведение специального анализа крови, выявляющего наличие антител в организме животного.

**Лечение**

При ранней диагностике бабезиоз может быть вылечен при помощи лекарственных препаратов. Предотвратить инфекцию можно при помощи противоклещевых препаратов.

**Эрлихиоз**

В основном возникает у собак, живущих в жарких тропических регионах, а также в регионах с умеренным климатом, где особенно распространены клещи — переносчики инфекции. Бактерии *ehrlichia* размножаются в клетках крови, вызывая их разрушение и снижение количества тромбоцитов и эритроцитов.

У собак, живущих в регионах, где распространены клещи-переносчики, вырабатывается естественная устойчивость к инфекции, при этом они могут годами быть инфицированы, но проявляют лишь слабые симптомы заболевания. Собаки без иммунитета особенно подвержены этой инфекции, очень тяжело переносят заболевание, которое, как правило, приводит к летальному исходу в течение нескольких дней или недель.

### **Симптомы**

- Подавленность и слабость.
- Повышенная температура, вздутие селезенки.
- Кровоизлияние в результате сниженного числа тромбоцитов, приводящее к кровотечению из носа, хромоте, неврологическим симптомам, судорогам.
- Заболевание глаз.

### **Диагностика**

Проводятся анализы крови и лабораторные исследования мазков крови.

### **Лечение**

Применение медицинских препаратов против инфекции может быть эффективным, если начато своевременно.



*Кровоизлияние в белок глаза может происходить по причине травмы или в результате расстройства функций свертываемости крови из-за заболевания печени или кровеносной системы.*



## **Лимфома/лейкемия**

Лимфома — одно из самых распространенных опухолевых (канцерогенных) заболеваний у собак. Оно возникает, когда лейкоциты (белые кровяные клетки) становятся злокачественными и бесконтрольно размножаются в мягких тканях, таких как лимфатические узлы, кожный покров, селезенка, печень, стенки кишечника и другие органы, вызывая развитие образований. Лейкемия также связана с неоплазией данного типа клеток в костном мозге и крови.

### **Симптомы**

- Подавленность и слабость (при лимфоме и лейкемии).
- Лимфома может вызывать кашель и одышку, повышенную жажду, рвоту, понос, даже уплотнения на коже в зависимости от вида пораженных тканей.
- Заметное увеличение размеров лимфатических узлов и других органов.
- Потеря аппетита и веса.

• Больное животное может быть подвержено инфекциям; сопутствующее расстройство системы кровообращения может вызывать кровоизлияния, боли в суставах и неврологические проявления.

### **Диагностика**

Проводится анализ крови и исследование мазков крови для выявления аномальных клеток. Кроме этого, может понадобиться рентгенография и ультразвуковое сканирование грудной клетки и брюшной полости для определения образований во внутренних органах. Аспирация или биопсия тканей позволяет более точно поставить диагноз. Также возможно проведение специального анализа крови на наличие лимфомы.

### **Лечение**

В зависимости от вида ракового заболевания назначаются различные режимы химиотерапии. Но большинство курсов



*Химиотерапия является особенно эффективной при лечении лимфомы. В данном случае ротвейлеру доза препарата вводится непосредственно в кровотоки.*



предусматривает ежедневный прием лекарств в таблетках, а также инъекции или вливания (через капельницу) с различными интервалами.

Необходимо проведение постоянной терапии и наблюдения, при этом результаты лечения варьируются в зависимости от типа новообразования. Несмотря на интенсивное лечение, некоторые животные погибают в течение нескольких дней или недель. Однако в определенных случаях правильная терапия и уход обеспечивают животному несколько месяцев и даже лет счастливой жизни.

Химиопрепараты могут оказать эффективное действие (иногда требуется последующая хирургическая операция для удаления или сокращения крупных образований) без особых побочных эффектов. Паллиативное лечение (снятие болей и сопутствующий уход) назначается собакам, которым невозможно проводить химиотерапию.

*Правильный режим введения химиопрепаратов позволяет животному (как этому ротвейлеру на снимке) радоваться полноценной жизни.*





## Болезни сердца

Болезни сердца являются достаточно распространенным явлением, особенно у возрастных собак, страдающих от нарушений сердечно-сосудистой деятельности. Такие животные обычно проявляют симптомы, связанные с дефицитом снабжения тканей питательными веществами и кислородом. Поскольку закупоривания сосудов в стенке сердца, как правило, не происходит, собаки не испытывают болезненных «сердечных приступов».

### Симптомы

- Подавленность и слабость.
- Кашель, одышка, отрыжка, если по причине нарушения функций сердечной мышцы жидкость скапливается в легких. (Это явление известно под названием «острая сердечная недостаточность».)
- Большинство больных собак теряют в весе из-за плохого аппетита и затрудненного приема пищи при одышке.

### Диагностика

- Клиническое обследование и аускультация (выслушивание при помощи стетоскопа) больного животного помогает ветеринару определить заболевание. Как правило, при этом требуется дополнительно исследование типа заболевания для назначения соответствующего курса лечения.
- Эхокардиография (ультразвуковое исследование сердца) дает изображение органа и позволяет выявить протекающий или суженный сердечный клапан.
- Электрокардиография (ЭКГ) регистрирует элек-

трические потенциалы работы сердца и выявляет нарушения сердечного ритма.

- Рентгенограмма грудной клетки может быть эффективной в некоторых случаях для определения изменений размера, формы и контуров сердца. Также она может показать вторичные изменения в легких.

### Лечение

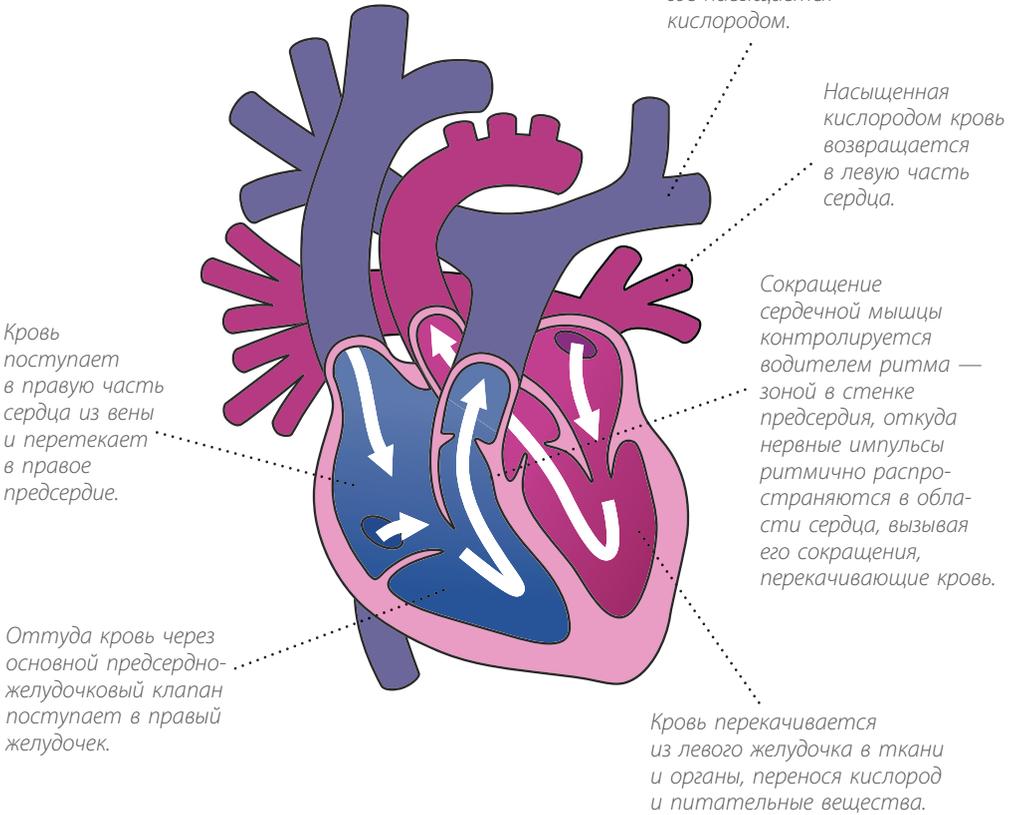
- Медицинские препараты обеспечивают более эффективную работу сердца или способствуют нормализации кровообращения.
- Мочегонные средства помогают вывести избыточную жидкость из системы кровообращения и снизить нагрузку на сердечную мышцу.
- Лекарственные препараты также прописываются для нормализации частоты сокращений сердца или сердечного ритма.
- Антипаразитные средства помогают животным, больным дирофиляриозом сердца.
- Вживление кардиостимулятора облегчает состояние собак, страдающих от нарушений сердечного ритма.



*Собаки породы кавалер-кинг-чарльз-спаниель подвержены наследственному заболеванию врожденным пороком сердца.*

## Как работает сердце

Сердце расположено в средней части грудной клетки и является мускульным насосом, разделенным на две части, чтобы обеспечить проток крови через две различные системы.



Здоровое сердце четко просматривается на фоне легких.



Из-за увеличения размера сердца и удержания жидкости в легких изображение сердца на рентгенограмме просматривается нечетко.





## Шумы/протекание клапанов

Наиболее распространенными видами заболеваний сердца являются возрастные нарушения работы сердечных клапанов. У многих собак с возрастом развивается недостаточность сердечных клапанов, которая приводит к тому, что при каждом сокращении сердечной мышцы часть крови возвращается обратно, не поступая в систему кровообращения. В результате сокращения кровотока в легких и других органах, например в печени, скапливается избыток жидкости. Шумы в сердце также возникают с возрастом при сужении клапанов или сосудов, которое оказывает аналогичное воздействие на систему кровообращения.

### **Симптомы**

- При выслушивании стетоскопом аномальный кровоток может проявляться необычным шумом в области сердца, при котором обычное биение сердца сопро-

вождается «свистящим» звуком различной интенсивности.

- Шумы могут быть выявлены при осмотре вполне здорового животного или у собак с застойной сердечной недостаточностью.

### **Диагностика**

Для определения местоположения шума необходимо проведение дополнительного исследования с применением эхокардиограммы, чтобы оценить состояние клапанов и кровотока. Также эффективными методами являются ЭКГ и рентгенограмма грудной клетки. Точный диагноз необходим для выбора правильного курса лечения.

### **Лечение**

Медикаментозное лечение может поддерживать работу сердца в течение месяцев или лет.



## Нарушения сердечного ритма или аритмия

Заболевание возникает при изменении сердечных электрических импульсов. Сердечный ритм при этом может быть учащенным, замедленным или неравномерным. При учащенном сердцебиении сердечная мышца не успевает полностью заполниться между сокращениями, в результате чего, как и при замедленном ритме, происходит нарушение нормального кровообращения.

Нарушения ритма сердца также возникают у собак, страдающих нарушениями

содержания электролитов в результате других заболеваний. Болезнь Аддисона, желудочно-кишечные расстройства, ожоги приводят к повышенному содержанию калия и замедлению сердечного ритма. Это может стать причиной серьезной болезни сердца.

### **Симптомы**

- Слабость и обморок при нарушении кровообращения.
- Симптомы сердечной недостаточности.

**Диагностика**

Нарушения сердечного ритма лучше всего выявляются при помощи ЭКГ.

**Лечение**

Может потребоваться регулирование уровня электролитов, а также лекарственные средства для замедления или учащения сердечного ритма или нормализации электрических импульсов сердца.

**Дилатационная кардиомиопатия**

Это ослабление сердечной мышцы, приводящее к ее увеличению.

**Симптомы**

Увеличенное сердце не может нормально сокращаться для перекачивания крови, что становится причиной сердечной недостаточности.

**Диагностика**

Тщательное клиническое обследование в сочетании с эхокардиограммой и, возможно, рентгенографией. Эффективным методом является ЭКГ.



*Выслушивание пульса стетоскопом позволяет проверить сердечную деятельность.*

**Лечение**

Назначаются лекарственные средства, поддерживающие функцию сердечной мышцы. Мочегонные препараты необходимы для вывода излишков жидкости из организма. Иногда требуется прием медикаментов для нормализации учащенного сердцебиения.

Хотя медицинские средства помогают стабилизировать состояние животного, его шансы на долгую жизнь очень малы.

**Сердечные черви**

Болезни сердца может вызывать заражение некоторыми паразитами.

**Американские сердечные гельминты**

Вид круглых червей *Dirofilaria immitis* широко распространен на территории Северной и Южной Америки, а также в южной части Европы. Переносчиками *Dirofilaria* являются зараженные москиты. После укуса москитом паразит начинает перемещаться по организму собаки до

правого желудочка сердца и сосудов легких. Здесь он созревает, нанося повреждения сердечной мышце и кровеносным сосудам. Взрослые черви выделяют в кровь микрофилярии (личинки филярий), которые начинают циркулировать по кровеносной системе и становятся заразными при их поглощении москитами, в организме которых они продолжают развиваться, после чего происходит инфицирование другой собаки при ее укусе таким москитом.

### Симптомы

- Либо отсутствие симптомов, либо признаки болезни сердца, например слабость, плохое самочувствие, одышка или кашель. При кашле мокрота может содержать кровь.
- Симптомы, характерные для анемии, например слабость и бледность слизистых оболочек.
- Симптомы, характерные для частичной закупорки сосудов, снабжающих кровью легкие. Это может вызвать повышенное давление, расстройство печени, вздутие живота от избытка жидкости.

### Диагностика

Анализ крови проводится для выявления присутствия гельминтов и их личинок. При помощи эхокардиограммы, рентгенографии и ЭКГ определяется стадия развития сопутствующего заболевания сердца.

### Лечение

Процесс борьбы с инфекцией является сложным, поскольку одновременное уни-

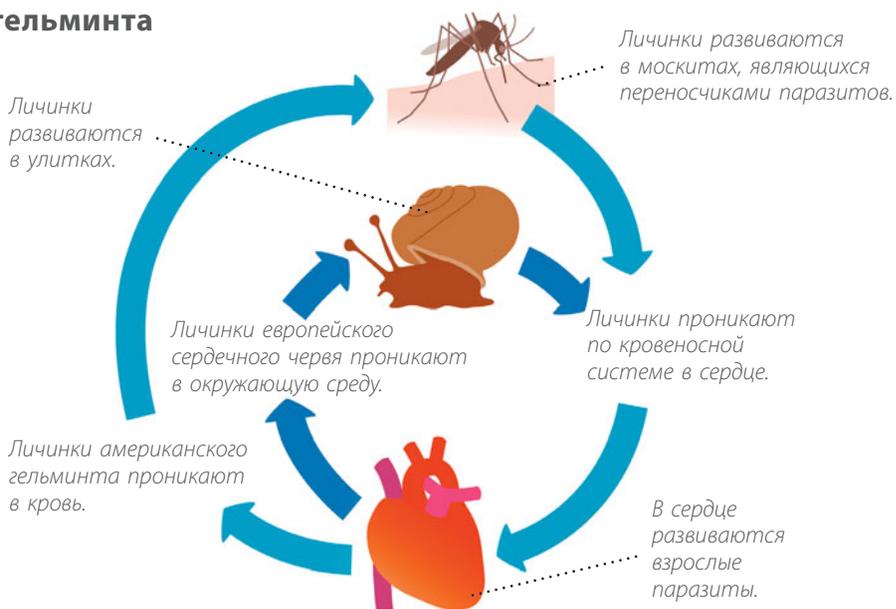
чтожение большого количества гельминтов может вызвать удар, остановку сердечно-сосудистой системы и даже смерть, а также эмболию легких (закупорку легочных артерий).

Для более эффективной борьбы с такими заболеваниями существуют разработанные протоколы лечения. При этом может потребоваться терапия сердечной недостаточности.

Особое значение имеет предупреждение инфицирования путем профилактического приема соответствующих препаратов: регулярная дегельминтизация является эффективным средством предотвращения заражения. Как правило, все эффективные средства против данных гельминтов одновременно защищают животное от кишечных червей.

*Дирофиляриоз* — зоонозная инфекция, хотя она не вызывает серьезных заболеваний у человека.

## Жизненный цикл гельминта



## Европейские сердечные черви/легочные черви

Эти паразиты живут в легочных артериях и правом желудочке сердца собак, нанося повреждения внутренним органам и распространяя личинки, которые передаются при кашле, глотании или с каловыми выделениями. Личинки вызревают в организме слизней и улиток, после чего становятся заразными для собак, поедающих моллюска-переносчика, и при их контакте с зараженной слизью. Проникнув в организм собаки, личинка продвигается к сердцу, где продолжает свой жизненный цикл. По пути она наносит вред другим внутренним органам: печени, почкам или мозгу.

### Симптомы

- В большинстве случаев симптомы практически не проявляются, общие при-

знаки сходны с инфекцией американским сердечным червем.

- Вред, наносимый при миграции личинок по организму, может вызывать неврологические расстройства (судороги и паралич).
- Возможно возникновение слепоты, расстройства печени или почек.
- Высокая вероятность кровоизлияний.

### Диагноз

Наличие таких гельминтов выявляется при анализе кала инфицированного животного. В некоторых случаях требуется проведение анализа крови. Эхокардиограмма снимается для исследования работы сердца.

### Лечение

Помимо антипаразитных средств для вывода гельминтов может понадобиться лечение болезни сердца и кровеносной системы.



## Заболевания перикарда и средостения

Инфекция в перикарде (сердечной сумке) может вызывать перикардит или образование нагноения в перикарде. При этом происходит сжатие сердца, затрудняющее его нормальное сокращение.

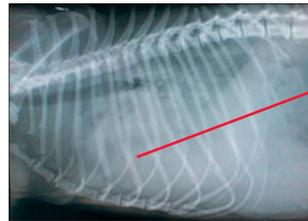
### Симптомы

- Слабость, недомогание, одышка, кашель.

Аналогичные симптомы возникают в результате травмы, если у собаки происходит кровотечение в перикард, или после скопления жидкости в этой области или в области средостения (анатомическое пространство в среднем отделе грудной полости между легкими).

### Диагноз

Диагностика возможна при выявлении на рентгеновском снимке увеличенной или



Болезни перикардита и средостения проявляются изменением тени сердца на рентгеновском снимке.

аномальной тени сердца. Аномальное скопление жидкости или тканей в этих областях выявляется путем ультразвукового сканирования.

### Лечение

В некоторых случаях предписывается дренаж перикардиальной жидкости, который позволяет нормализовать работу сердца при поддержке надлежащим курсом антибиотиков и сопутствующей терапией.



## Заболевания дыхательной системы

Болезни респираторной системы имеют широкое распространение у собак любого возраста в результате травмы или расстройства органов дыхания.

### Симптомы

Симптомы респираторных заболеваний включают:

- Одышку и кашель.
- Выделения из носа, чихание.
- Опухание лимфатических узлов на шее.
- Кашель, асфиксию, отрыжку, рвоту.
- Собака проявляет признаки недомогания, подавленности и отказывается от пищи.

- Недостаточное насыщение крови кислородом вызывает слабость и вялость.

### Диагностика

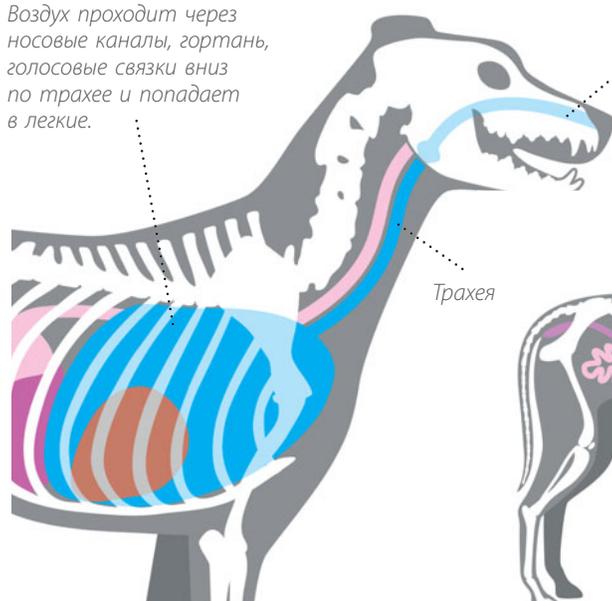
В процессе диагностики используются следующие методы:

- Анализ крови, чтобы подтвердить отсутствие анемии или иного заболевания.
- Анализ крови для проверки наличия инфекционных заболеваний.
- Исследование носоглотки под общим наркозом.
- Рентгенограмма носоглотки и грудной клетки.

## Дыхательная система

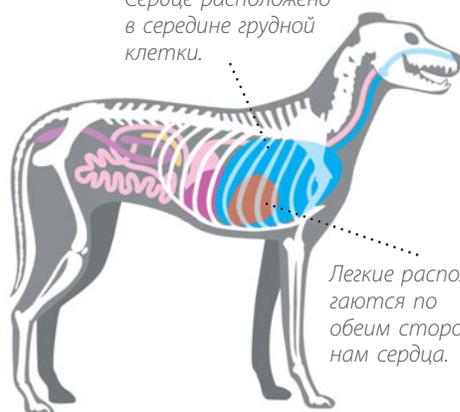
Респираторная система состоит из носовых каналов, гортани, трахеи (дыхательного горла) и легких, а также из связанных с ними систем. Эта система осуществляет передвижение воздуха по организму и обеспечивает доставку кислорода в ткани по кровеносной системе, а также выводит из тканей углекислый газ.

Воздух проходит через носовые каналы, гортань, голосовые связки вниз по трахее и попадает в легкие.



Перемещение воздуха в легких (вход и выход) управляется движением грудной стенки и диафрагмы, которые стимулируются нервными импульсами, поступающими из мозга.

Сердце расположено в середине грудной клетки.



Легкие располагаются по обеим сторонам сердца.

- Эндоскопия грудной полости.
- Анализ мазков и образцов из носа, глотки и легких.

Ультразвуковое исследование грудной клетки является малоэффективным, поскольку воздух не дает получить изображения нужного качества.

### Лечение

Лечение предусматривает:

- Курс антибиотиков для подавления инфекции.
- Противовоспалительные препараты и противокашлевые средства для снижения симптомов респираторных расстройств.
- Бронхолитические средства для расширения бронхов и более свободного прохождения воздуха.



*Семена травы могут вызывать респираторные заболевания при их вдыхании.*

При своевременном лечении большинство причин респираторных заболеваний являются легко устранимыми.



## Болезни верхних дыхательных путей

При заболеваниях верхних дыхательных путей у собак начинается насморк и чихание.

### Инородное тело в носовой полости

Чаще всего в нос попадают семена растений и фрагменты игрушек или пищи.

### Симптомы

Типичными признаками острого расстройства являются:

- Чихание и потирание носа лапой.
- Выделения из носа, часто с содержанием крови.

### Диагностика

Тщательный осмотр носовой полости на наличие инородного тела в носу. В некоторых случаях может потребоваться проведение дополнительных анализов мазков или носовых выделений и даже рентгенография или МРТ.

### Лечение

Большинство собак быстро поправляются после извлечения инородного предмета.



### Как работает дыхательная система?

Стероиды или кортикостероиды — медицинские препараты, обладающие мощным противовоспалительным действием. Они применяются для лечения аллергических состояний кожи, кишечника или почек, а также при иммунообусловленных заболеваниях и некоторых видах рака.



На рентгеновском снимке заболевание носовых каналов может проявляться как зона нечеткого изображения. На данном снимке никаких проблем не выявлено.

## Опухоли в носовой полости

Опухоли в носовой полости или полипы (доброкачественные образования) вызывают симптомы, которые похожи на симптомы попадания инфекции или инородных предметов в нос.

### Симптомы

Наблюдается чихание, кровотечение и выделения из носа.

### Диагностика

Для постановки точного диагноза требуется проведение рентгенограммы, эндоскопии и даже МРТ. Исследование биопсийного материала, взятого при эндоскопии, может выявить конкретный вид опухоли и наиболее эффективное лечение.

### Лечение

Результаты могут варьироваться в зависимости от вида опухоли и возможности ее удаления.

## Инфекции носовой полости и пазух

### Симптомы

- Выделения из носа.
- Недомогание, повышенная температура, отказ от еды, признаки боли в носу.

- Могут возникать бактериальные, вирусные и грибковые инфекции.

### Диагностика

Лабораторное исследование носовых мазков позволяют точно диагностировать болезнь.

### Лечение

Вирусные инфекции не требуют лечения, кроме приема противовоспалительных средств для снижения температуры и снятия болезненных ощущений.

Для лечения бактериальных инфекций применяются антибиотики.

Грибковые инфекции труднее поддаются лечению. В некоторых случаях эффективными являются оральные препараты, но зачастую лекарство приходится давать непосредственно в пораженные пазухи при помощи трубок, введенных животному под общим наркозом.

## Ларингеальный паралич

При полном или частичном параличе дыхательное горло не может нормально открываться при каждом вдохе и вместо этого закупоривает часть дыхательных путей животного. Хотя этому заболеванию подвержены собаки любого возраста,

*Пожилые собаки крупных пород подвержены заболеванию ларингеальным параличом. Он вызывает одышку, слабость и кашель.*



наиболее часто оно возникает у пожилых собак крупных пород, страдающих от гипотериоза или злокачественной миастении.

### **Симптомы**

- Больные собаки хуже переносят физическую нагрузку.
- У них изменяется тембр голоса, при вдохе появляются присвисты.
- Помимо этого, проявляются другие симптомы: слабость после прогулки, синеватый оттенок слизистых оболочек (что является признаком кислородной недостаточности в системе), кашель, одышка.
- У собаки возникают затруднения при глотании и приеме пищи, кашель во время еды и после нее.

### **Лечение**

В некоторых случаях это состояние бывает выражено неявно несколькими слабыми симптомами, и тогда специального лечения не требуется. Иногда может потребоваться хирургическое вмешательство для открытия и увеличения дыхательных путей. В экстренных случаях животному может потребоваться кислородная маска и трахеостомия.

### **Коллапс трахеи**

Трахея (или дыхательное горло), проводящая воздух из пасти и носа в легкие, состоит из хрящевых колец, соединенных волокнистой тканью. У некоторых собак, особенно карликовых пород, эти хрящевые кольца очень слабые или плохо развитые, поэтому трахея может «спадаться», мешая проходу воздуха, особенно при глубоком вдохе, и создавая дополнительное давление внутри дыхательного горла.

### **Симптомы**

- У больных собак возникает удушье, кашель, обмороки при перевозбуждении или физической нагрузке, особенно если они находятся в ошейнике и на поводке.



### **Что такое трахеостомия?**

Трахеостомия применяется в некоторых случаях заболеваний гортани, например, при ларингеальном параличе или раковом поражении гортани. На коже производится разрез непосредственно в гортань таким образом, чтобы больная собака дышала не через пасть/нос, а через сделанное отверстие. Собаке, которой была произведена эта операция, **КАТЕГОРИЧЕСКИ ЗАПРЕЩАЕТСЯ** купаться: животное не может предотвратить попадание воды в легкие и тонет.

### **Лечение**

Лекарственные препараты снимают воспаление гортани; при этом собаку лучше выводить на шлейке. По некоторым показаниям назначается хирургическое вмешательство с целью укрепления трахеи и предотвращения ее «спадания».

### **Вольерный кашель**

Симптомы острого инфекционного трахеобронхита или вольерного кашля включают:

- Выделения из носовой полости.
- Повторяющийся лающий кашель.
- Мягкие распухшие лимфатические узлы на шее.
- Чувствительность гортани, болевые ощущения при касании; пальпация горла вызывает кашель.
- Повышенная температура, отказ от пищи.

### **Диагностика**

Причиной вольерного кашля могут стать бактериальные и вирусные инфекции, особенно бактерии *Bordetella*, аденовирус и парагриппозный вирус (против которого существуют эффективные вакцины) и вирус герпеса. Наличие инфекционных аген-

тов выявляется при проведении анализа крови и мазков из носа, хотя данная процедура не всегда является обязательной.

### **Лечение**

Большинство собак положительно реагируют на лечение антибиотиками при

наличии признаков бактериальной инфекции. Также применяются противовоспалительные средства и препараты от кашля. Полное выздоровление, в частности, при вирусной инфекции, наступает в течение нескольких недель.



## Болезни бронхов

Некоторые заболевания поражают бронхи (ветви дыхательного горла). У возрастных собак развивается хронический бронхит, приводящий к длительному воспалению бронхов, при котором происходит утолщение и снижение эластичности стенок бронхов.

### **Симптомы**

- Постоянный кашель, сопровождающийся периодической отрыжкой пены.
- При сильных приступах кашля может случиться обморок.

Бронхоэктаз (или расширение ограниченных участков бронхов) может развиваться как следствие различных длительных респираторных заболеваний и приводит к хроническому кашлю.



### Что такое лучевая терапия?

Лучевая терапия (радиотерапия) — форма терапии, предусматривающая воздействие ионизирующего излучения на аномальные ткани. Оно убивает бесконтрольно растущие и размножающиеся клетки, например раковые.

### **Диагностика**

В обоих случаях для постановки диагноза применяется рентгенография и эндоскопия бронхов.

### **Лечение**

Назначается курс противовоспалительной терапии, бронхолитические средства, а в случае бактериальной инфекции — антибиотики.

## Аллергический бронхит

### **Симптомы**

- Хронический кашель, вызванный вдыханием аллергенов, как грибковых, так и бактериальных, а также пыльцы и пыли.

### **Диагностика**

Проводится рентгенография, эндоскопия дыхательных путей и анализа образцов жидкости из дыхательных путей.

### **Лечение**

Эффективными средствами лечения являются противовоспалительные препараты, антигистамины и бронхолитические средства, а также иммунотерапия.

## Инородные тела в бронхах

Иногда при вдохе в бронхи собак могут попасть инородные тела, например семена растений, которые вызывают воспале-



*Собакам вредно нюхать цветы, так как вдыхание аллергенов вызывает у них аллергический бронхит, являющийся причиной хронического кашля.*

ния, боль и приводят к затруднению дыхания. Нередко происходит вторичное воспаление поврежденных участков.

### **Симптомы**

- У больных собак возникают неожиданные приступы сильного кашля.
- Признаки затрудненного дыхания и одышки.

### **Диагностика**

В некоторых случаях точный диагноз можно поставить путем рентгенограммы, иногда требуется дополнительное исследование при помощи эндоскопии.

### **Лечение**

Удаление инородного тела производится при помощи эндоскопии. Возможно применение хирургического вмешательства, но операции всегда проходят очень сложно.

### **Легочные черви**

Заболевания у собак вызывают несколько видов легочных червей. Дирофиляриоз (*Dirofilaria*) и ангиостронгилез (*Angiostrongylus*) поражают легкие и сердце (см.

выше), а гельминты кренозомоза (*Crenosoma*) и ослеуроза (*Oslerus*) поселяются только в легких. Паразиты *Oslerus* развиваются в бронхах и тканях легких. При их заглатывании они через кишечник проникают в легкие. *Crenosoma* имеет аналогичный жизненный цикл и дополнительную фазу развития в слизнях и улитках. Личинки развиваются в их организме и снова передаются собакам при поедании зараженных моллюсков. Черви в легких вызывают воспаление узлов, утолщение дыхательных путей, воспаление и иногда физическое блокирование дыхательного пути.

### **Симптомы**

- Резкий кашель.
- Затрудненное дыхание.
- Выделения из носа.

### **Диагностика**

Постановка точного диагноза возможна после лабораторного анализа фекалий пораженной собаки. Эффективными методами диагностики являются рентгенография, эндоскопия и анализ крови.

### **Лечение**

Назначается длительный прием противопаразитных средств.

### **Пневмония**

Пневмония — это воспаление или инфекция легочной ткани. Если воспаление затрагивает бронхи, заболевание называется бронхопневмонией. Причиной пневмонии является инфекция, особенно у пожилых или нездоровых животных, а также у собак, испытывающих затруднения при глотании (или больных ларингеальным параличом), так как они могут вдыхать пищу, вызывающую инфекцию. Это заболевание также возникает у собак, страдающих сердечными заболеваниями и избытком жидкости в легких. Вдыхание дыма тоже создает предрасположенность к пневмонии.



## Паракват

Паракват — это гербицид, привлекательный на вкус, но исключительно токсичный для собак при случайном попадании внутрь или длительном воздействии. Он вызывает значительные повреждения в легких, образование язв в пасти, рвоту. У отравившихся собак практически нет шансов на выживание.

### Симптомы

- Частый кашель и затрудненное дыхание.
- Плохое самочувствие, повышенная температура, отсутствие аппетита.

### Диагностика

При выслушивании стетоскопом в легких слышен похрустывающий шум. Диагноз может быть подтвержден рентгенографией и лабораторным исследованием жидкости из легких.

### Лечение

Помимо антибиотиков для подавления бактериальной инфекции (при ее наличии) назначаются противовоспалительные препараты, чтобы нормализовать

температуру. Бронхолитические средства применяются для облегчения дыхания.

## Плевральный выпот

Плевральный выпот — это жидкость, накапливающаяся в грудной полости в области, окружающей легкие. Она мешает полноценному вдоху. В зависимости от причины заболевания формируются различные виды жидкостей. В течение долгого периода после инфицирования через поврежденные сосуды может просачиваться кровь (травма грудной полости) либо в результате инфекции в плевральной области образуется скопление гноя.

### Симптомы

- Неглубокое, учащенное дыхание.
- Одышка и кашель

### Диагностика

Диагноз ставится по результатам исследования рентгенографии, однако может потребоваться проведение анализа крови и образцов жидкости.

### Лечение

Назначается дренаж жидкости, чтобы обеспечить нормальную функцию легких и облегчить дыхание при одновременном лечении основного заболевания.



## Травмы грудной клетки

Такие травмы случаются при дорожно-транспортных происшествиях и падениях с высоты.

### Последствия

- Протекание крови в плевральную полость.

- Травмы легкого или ранения от сломанных ребер могут вызывать попадание воздуха в плевральную полость.
- Воздух может попадать в подкожные ткани, что при поглаживании собаки вызывает ощущение «пленки из пузырьков».

- Разрыв диафрагмы (мембраны, разделяющей грудную клетку и брюшную полость) мешает нормальной работе легких при вдохе воздуха.

### Диагностика

Рентгенограмма, ультразвуковое исследование, все анализы крови и сопутствующие анализы.

### Лечение

Спавшиеся легкие требуют специальной терапии для раздувания, при этом собакам с травмированными ребрами необходим

прием болеутоляющих средств. Непосредственно после травмы проводится кислородная терапия для поддержания достаточно высокого уровня кислорода в крови, а также откачивание жидкости или воздуха из грудной клетки, чтобы дать возможность легким раздуться. Назначаются лекарственные препараты для снятия боли, поддержки нормального дыхания и предотвращения распространения инфекции, часто являющейся следствием зараженных травм и ушибов. После стабилизации состояния собаки может потребоваться хирургическое вмешательство.



## Опухоли легких

Некоторые виды раковых опухолей имеют тенденцию распространяться на другие органы через кровь (метастазы). Прежде всего они начинают врастать в легкие, поэтому метастатические образования обнаруживаются именно там. Опухоли молочных желез у нестерилизованных сук, как правило, распространяются именно по этому пути. Кроме того, в легких возникают некоторые виды первичных опухолей.

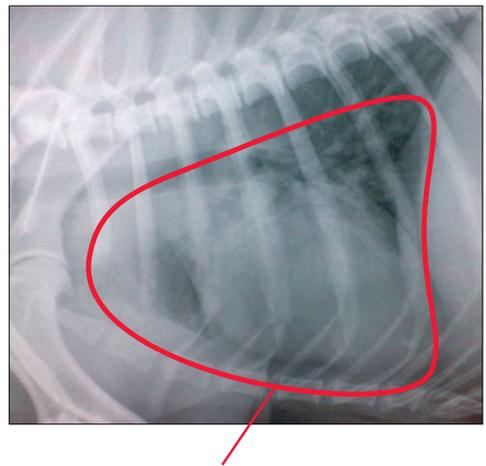
### Симптомы

- Кашель и одышка.
- При выслушивании стетоскопом выявляются тихие или «глухие» участки в грудной клетке.

Поскольку легкие являются органом, особенно предрасположенным к возникновению метастатических опухолей, при осмотре больных животных с подозрением на раковые заболевания проводится рентгенография легких. По ее результатам можно определить место расположения опухоли и степень поражения других органов.

### Лечение

При лечении редко прибегают к хирургическому удалению образований в легких, при этом иногда назначается химиотерапия и лучевая терапия. В большинстве случаев основной целью лечения собак с опухолями легких является не выздоровление, а симптоматическая терапия.



Очаговые затемнения на рентгеновском снимке грудной клетки могут являться признаком заболевания или опухоли легких.



## Болезни глаз

Глаза особенно подвержены заболеваниям и травмам. Веки выполняют функцию защиты глаз от травм, сохраняя их в здоровом состоянии.

Слезная пленка играет важную роль в очистке глаз и обеспечении их смазки, поэтому любое расстройство слезной системы создает серьезные проблемы. Заболевание или расстройство конъюнктивы (слизистой оболочки глаза) вызывает снижение остроты зрения, болезненные ощущения в области глаз и воспаление. Симптомы болезни глаз всегда являются достаточно выраженными.

### Симптомы

- Отеки вокруг глаз, изменение их цвета.
- Выраженные повреждения структуры глаза или век, а также выделения из глаз.
- Потеря прозрачности передней камеры глаза, утрата влажности и ясности в результате пониженного выделения слезной жидкости.
- Изменение окраса поверхности глаза с последующим воспалением или повреждением.
- Воспаление приводит к образованию пигментированных отложений в перед-

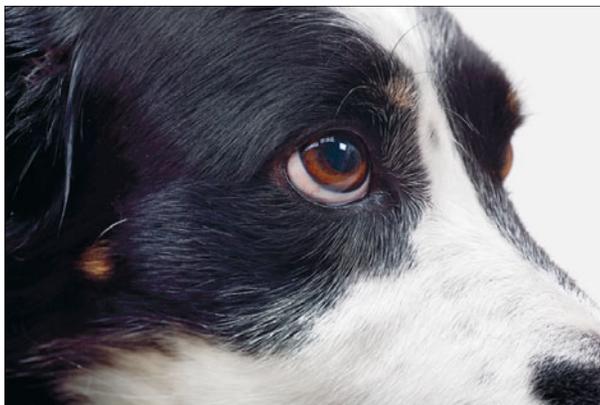
ней камере глаза, имеющих коричневатый песочный оттенок.

- Беловатые тусклые царапины в результате травмы.
- Болезни глаз могут причинять сильную боль; больное животное часто пытается тереть и чесать глаза, что вызывает повреждения кожи, выпадение шерсти, кожные воспаления в области глаз.

### Диагностика

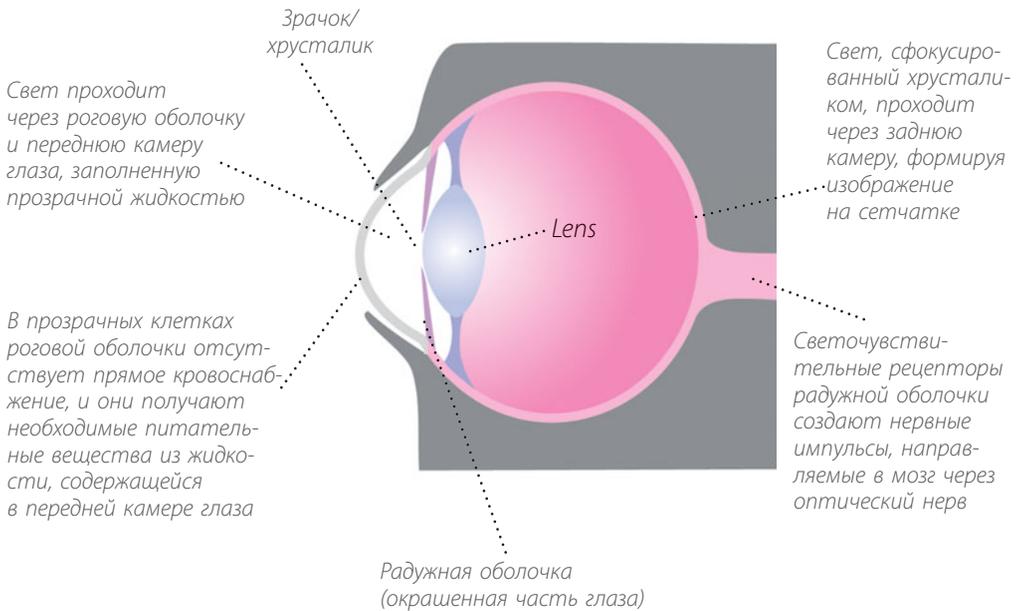
Постановка диагноза предусматривает проведение тщательного обследования.

- Сначала ветеринар оценивает состояние век и внешних глазных структур, а затем при помощи офтальмоскопа обследует внутренние структуры. Таким образом, он может оценить прозрачность передней камеры и хрусталика и проверить заднюю камеру и поверхность сетчатки.
- Тест Ширмера проводится для оценки слезоотделения по специальным бумажным полоскам и позволяет определить достаточность производимой слезной жидкости. Затем в глаз вводится флуоресцеин, который усваивается поврежденными клетками на ясной роговице



*Повреждение любой части глаза вызывает воспаление и нарушение кровоснабжения этой зоны, а также временное или постоянное помутнение глаза, негативно отражающееся на зрении.*

## Как функционирует глаз



и окрашивает их в зеленый цвет. После этого можно оценить размер и глубину повреждения. Флуоресцеин также растворяется в слезной пленке, которая должна из глаз проникать в нос, не вытекая на морду. Это дает ветеринару возможность оценить работу всей системы.

- Для более тщательного осмотра глаз и окулярных мембран применяется местная анестезия.
- Наконец, ветеринар измеряет давление жидкости в глазу для выявления признаков глаукомы (повышенное внутриглазное давление) у больного животного. Эффективным методом диагностики также является ультразвуковое сканирование под общим наркозом.

### Лечение

- Для подавления инфекции, снятия боли и воспаления назначаются лекар-

ственные средства, применяемые непосредственно на пораженную зону, смазки глаз при недостаточном образовании слезной жидкости.

- В некоторых случаях назначается систематический прием лекарственных средств (орально или путем инъекций).
- Для некоторых заболеваний и образований необходимо хирургическое вмешательство. Глаз — это очень уязвимый орган, который трудно поддается лечению. Надлежащее и своевременное лечение особенно важно при подозрении на наличие повреждений глаза. В таких случаях нужно обязательно обращаться к врачу.

Без помощи специалиста болезни глаз развиваются, что может привести к потере зрения и постоянным болям. В результате поврежденный глаз придется удалять хирургическим путем.



## Веки и поверхность глаз

Веки должны плотно смыкаться, чтобы при моргании очищать поверхность глаза и увлажнять его слезной пленкой. Выполнению этой функции могут препятствовать аномалии век.

### Конформационные аномалии

Собаки с конформационными аномалиями, типичными для некоторых пород, не могут нормально моргать или в достаточной степени увлажнять поверхность глаза, поэтому они особенно подвержены различным болезням глаз. Исключительно уязвимыми являются собаки с глазами навывкате, например мопсы или пекинесы. У них встречается эктропия (выворот век) или энтропия (заворот век). Эктропия также распространена у спаниелей и сенбернаров. У бассет-хаундов распространено заболевание «вишневый глаз» (провисание средней части века и заворот в уголках глаз), а бульдоги и шарпеи чаще других пород страдают от энтропии.

### Бородавки

С возрастом многие собаки становятся подвержены появлению бородавок.

#### Симптомы

- Бородавки часто развиваются на веках, начинаясь с крошечных образований в уголках глаз. Они могут разрастаться до таких размеров, что начинают царапать и повреждать поверхность глаза.
- Наблюдаются вторичные отеки в области глаз и выделения.

#### Лечение

Может потребоваться удаление путем клиновидного иссечения части века.

### Повреждения век

Царапины и порезы могут вызывать отек и потерю мягкости века. При отсутствии надлежащего лечения у животного может возникнуть изменение формы кромки века, что создает предрасположенность к глазным болезням.



*При помощи офтальмоскопа ветеринар осуществляет тщательный осмотр глаза и окружающих структур, выявляя наличие возможных расстройств.*



## Как вводить глазные капли

1. Удерживайте собаку спокойно, но твердо.
2. Одной рукой зафиксируйте голову животного и раскройте веки при помощи большого и указательного пальца.
3. Другой рукой выдавите жидкость из пузырька таким образом, чтобы одна или две капли попали на поверхность глаза или под нижнее веко. Не касайтесь носиком пузырька поверхности глаза.
4. Собака должна поморгать, чтобы лекарство распределилось внутри глаза.

## Конъюнктивит

Конъюнктивит — это воспаление конъюнктивы или глаза.

### Симптомы

- Отек и покраснение слизистых оболочек с внутренней стороны века и в области глаз.
- Слизистые или гнойные выделения.
- Воспаление роговицы, помутнение передней камеры глаза.

### Лечение

Болезнь может быть вызвана бактериальной или вирусной инфекцией. Назначаются противобактериальные глазные капли.

## Инородные тела в глазу

Летом распространенной проблемой становятся семена растений, поскольку они попадают в уголки глаз или под третье веко и часто остаются незамеченными.

ми. Также причиной воспалений могут стать колючки, шипы, частички грязи или занозы.

### Симптомы

- Отеки и болезненные ощущения.
- Выделения из глаз.

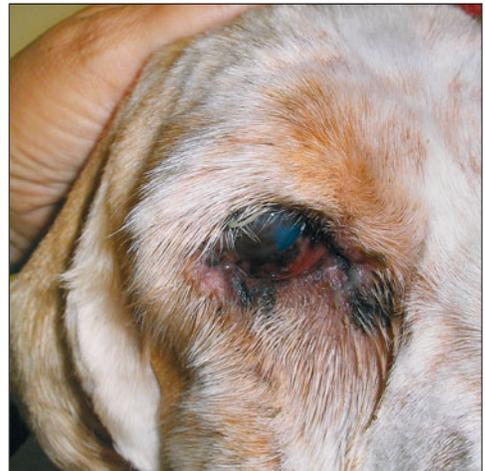
### Диагностика

Любое животное с отеком и болями в области глаз должно пройти тщательный осмотр у ветеринара на наличие посторонних предметов в глазу. Осмотр проводится с применением анестезирующих глазных капель, но в некоторых случаях может потребоваться общий наркоз.

## Сухой глаз (сухой кератоконъюнктивит)

Слезные железы под веками производят слезную жидкость, которая постоянно распределяется по поверхности глаз, очищая и увлажняя их. Заболевание слезных желез, в результате которого прекращается производство слезной жидкости, называется «сухой глаз».

*Сухость глаз по причине недостаточной выработки слезной жидкости может вызывать воспаление поверхности глаза и помутнение роговицы.*



### **Симптомы**

- Глаза утрачивают блеск и становятся склонными к воспалению и покраснению.
- Клейкие слизистые выделения.
- Со временем могут возникать повреждения и обесцвечивание передней поверхности глаза, а также помутнение глаза, приводящее в потере остроты зрения.

### **Диагностика**

Функция производства слезной жидкости и диагностика «сухого глаза» в течение одной минуты проверяется при помощи теста слезоотделения.

### **Лечение**

Эффективными средствами являются глазные лубриканты, а также противовоспалительные и иммуномодулирующие глазные капли. В некоторых случаях проводится хирургическая операция по направлению притока слезной жидкости к глазу.

### **Чрезмерное слезоотделение**

У некоторых пород, в частности, у собак со сплюснутыми мордами, таких как тибетские терьеры или ши-тцу, может воз-

никать сужение или забивание носослезных протоков, что вызывает выделение слезной жидкости из уголков глаз по направлению к носу. Такие состояния обусловлены травмами или острым конъюнктивитом.

### **Симптомы**

- Избыточное выделение слезной жидкости на шерсть во внутренних уголках глаз и образование бурых пятен на шерсти.

### **Диагностика**

Флуоресцеин при введении в глаз не вытекает из носа, как должно быть у здоровой собаки, что подтверждает данный диагноз.

### **Лечение**

Облегчить состояние собаки можно путем хирургического вмешательства для открытия носослезных протоков и их расширения или промывания до полной очистки.

### **Повреждения глаз**

Повреждения передней поверхности глаз могут возникать из-за наличия инородных предметов или травмы, например кошачьей царапины.

### **Симптомы**

- Болезненный отек глаза, его помутнение или обесцвечивание.
- Травмирование белка глаза (склеры) вызывает покраснение или гематому в этой области.

*В результате чрезмерного слезоотделения на шерсти под глазами могут возникать бурые пятна, как отчетливо видно у этого тибетского терьера на фото.*



*Флуоресцентная краска выявляет поврежденную область в передней поверхности глаза этой собаки, которая не была заметна до применения краски.*



- Повреждения, затрагивающие переднюю часть глаза (роговицу), чаще всего остаются незаметными.

### **Диагностика**

Поврежденные области выделяются при помощи флуоресцентных глазных капель, что дает возможность провести тщательное обследование.

### **Лечение**

В большинстве случаев для полного выздоровления достаточно применения лубрикантов. Но иногда у собак развиваются инфекции, которые требуют лечения антибиотиками или даже хирургического вмешательства, чтобы ускорить выздоровление передней камеры глаза. Для поддержки и защиты этой области используются прозрачные контактные линзы.

Передняя часть глаза трудно поддается лечению, так как не имеет прямого кровоснабжения. Полезные вещества доставляются в эту область жидкостью из передней камеры. Для заживления травм или язв требуется прямое кровоснабжение травмы через переднюю часть глаза. После заживления кровяные сосуды отступают, оставляя роговицу чистой и прозрачной. Неглубокие повреждения полностью заживают в течение нескольких дней, но более серьезные травмы требуют больше времени, особенно при наличии инфекции. При этом могут остаться небольшие шрамы, ухудшающие зрение. Лечение сложных травм лучше осуществлять оперативной стимуляцией поврежденной или воспаленной ткани для ее нормализации. Такие операции проводятся под общим наркозом.



*Болезненные ощущения в глазах вызывают учащенное моргание и непереносимость яркого света. Воспаление у этого тенерифского бушона возникло из-за применения неподходящего шампуня.*



## Болезни внутри глаза

Травмы могут вызывать внутриглазные кровоизлияния.

### Симптомы

- Покраснение внутри глаза, которое может перекрывать обычный цвет радужной оболочки.
- Кровоизлияние может возникнуть с внутренней стороны глаза.
- В результате глазной инфекции в глазу скапливается гной.
- Инфекция с внутренней стороны глаза вызывает образование абсцесса, из-за которого глаз выпирает вперед.

### Диагностика

Обследование при помощи офтальмоскопа или другого специализированного оборудования для измерения глазного давления и более подробного отображения состояния глазного яблока. Ультразвуковое сканирование позволяет тщательно оценить состояние внутренних структур глаза.

### Лечение

Многие глазные болезни эффективно лечатся местнодействующими каплями, ма-



Аномальный вид глаза при подозрении на опухоль. Следует немедленно обратиться к врачу.



## Глаукома

Теряющие зрение собаки обычно легко справляются легко переносят это. Они продолжают получать удовольствие от жизни, если их выводят на прогулку по знакомому маршруту и берут на поводок возле автомобильных дорог и других опасных мест. Они могут научиться играть со звуковыми игрушками, с удовольствием общаются со зрячими собаками.

зями и кремами. В некоторых случаях требуется систематическое лечение антибиотиками или противовоспалительными средствами.

### Глаукома

Глаукома — это повышенное внутриглазное давление. Отек глаза по причине глаукомы или инфекции может причинять серьезную боль.

### Симптомы

- Глаз отекает, становится выпученным.
- Больные собаки часто расчесывают глаз или пытаются тереться им о землю.

### Опухоли

Опухоли глаза вызывают внешние изменения и приводят к отекам.

### Катаракта

Катаракта могут возникать у молодых собак, но чаще развиваются с возрастом.



*Появление такого вида глаза может быть сигналом опухоли или абсцесса*

### Симптомы

- Помутнение хрусталика.
- Ухудшение зрения.

### Лечение

Наследственную катаракту у молодой собаки можно удалять. Однако хирургическое удаление возрастной катаракты, связанной со старением внутри глаза и другими системами организма, не принесет значительного улучшения зрения.

Кристаллические «сахарные» катаракты развиваются у собак, больных сахарным диабетом, поэтому животные, у которых наблюдается катаракта, повышенная жажда и общая слабость, должны пройти ветеринарный осмотр.

## Заболевания сетчатки глаза

У некоторых собак такие состояния являются наследственными и приводят к прогрессирующей потере зрения.

### Диагностика

Перед тем как включать собаку в план разведения, необходимо провести генетические тесты для проверки состояния потенциальных родителей. У собак пород, подверженных таким заболеваниям, проверяют глаза и выдают специальные медицинские свидетельства.



### Что такое энуклеация?

Хотя при лечении инфекции и травм глаза используются соответствующие медицинские препараты и болеутоляющие средства, в некоторых случаях эффективным методом является удаление больного глаза (энуклеация). Некоторых владельцев беспокоит эстетическая сторона этого вопроса, хотя большинство собак прекрасно живут с одним глазом.

*Хирургическое удаление глаза — это спасательная процедура. Этот щенок, несмотря на операцию, продолжает жить счастливой жизнью.*





## Неврологические заболевания

Неврологические симптомы могут быть обусловлены заболеваниями головного и спинного мозга или периферийного нерва. Также их могут вызывать любые другие внутренние болезни.

Причиной неврологических симптомов могут также стать гормональные расстройства, особенно диабет. Потенциально это заболевание способно вызывать потерю сознания и другие признаки, например, пониженную нервную чувствительность.

При расстройстве печени или почек повышается уровень токсинов в крови, что также вызывает неврологические проявления, такие как слабость, раскоординацию движений, судороги.

### Симптомы

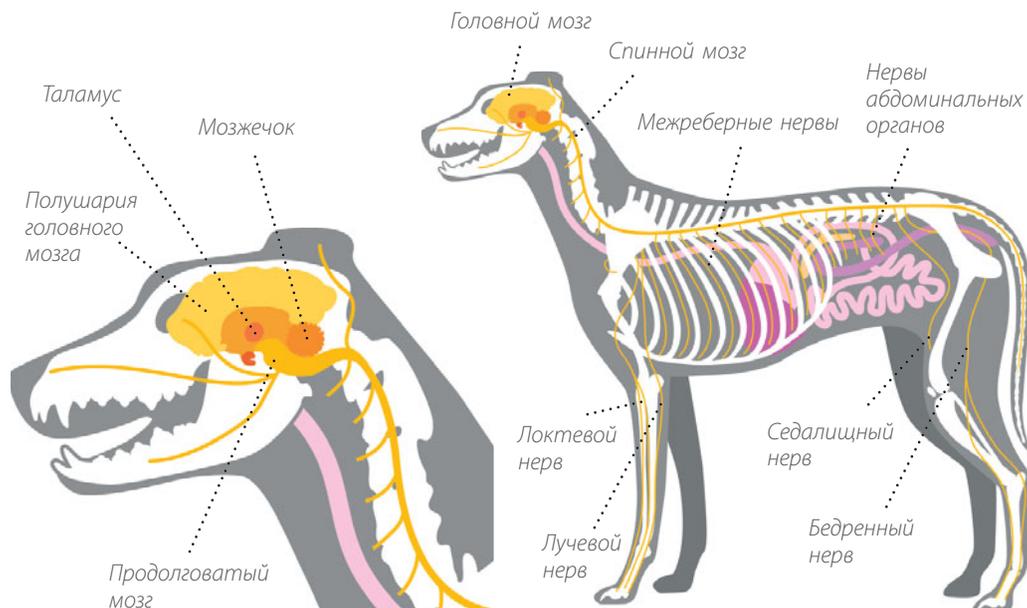
Неврологические заболевания вызывают целый ряд симптомов, включая:

- Потерю зрения, слуха и аппетита, сознания, слабость конечностей, хромоту, нарушение координации, боли.
- Беспокойство, агрессию, прочие изменения поведения.
- Некоторые симптомы, например слабую или среднюю хромоту, трудно отличить от симптомов других болезней, но иногда проявления становятся очевидными — судороги и потеря сознания.

### Диагностика

Для диагностирования неврологических заболеваний требуется проведение неврологического обследования, чтобы проверить следующие показания:

## Нервная система



- Может ли собака видеть и следить за движущимися предметами? Может ли она нормально ощущать запах, принимать, пережевывать и глотать пищу?
- Проводятся тесты на функции нервной системы: какова чувствительность кожи собаки на морде, туловище и лапах? Нормально ли реагирует ее кожа в ответ на раздражитель?
- Насколько подвижен позвоночник и конечности животного? Испытывает ли собака болевые ощущения? Нормальные рефлексы свидетельствуют о работоспособности нервной системы.
- Для обеспечения работы внутренних органов требуется нормальная иннервация (связь органов и тканей с центральной нервной системой посредством нервов). Существует ли связь кишечника и мочевого пузыря с центральной нервной системой?

### Лечение

Методы лечения различаются в зависимости от причины расстройства.

- Антибиотики применяются для подавления инфекции.
- Воспаление лечится стероидными и нестероидными противовоспалительными средствами.
- Нейроактивные препараты могут изменить или стимулировать нейротрансмиттерную передачу и обеспечить нормальную функцию нервов.
- Сопутствующие антиоксиданты выводят токсины из системы, активизируя мозговую деятельность.
- В некоторых случаях применяется оперативное вмешательство, но, к сожалению, поврежденные нервы восстановить невозможно, хотя в настоящее время в этом направлении ведутся активные научные изыскания.

Хотя некоторым собакам удастся восстанавливаться после неврологических болезней, для большинства они становятся хроническим источником



### Как работает нервная система?

Нервная система состоит из головного мозга, спинного мозга и периферических нервов. Все вместе они контролируют мыслительную деятельность, поведение, сознательные и бессознательные движения. Прикосновение, вкус, слух, зрение, запах и боль воспринимаются рецепторами кожи и других тканей, которые передают сигналы в головной и спинной мозг.

Боль вызывает рефлективное бессознательное движение (отдергивание конечности от горячей поверхности) в результате связей со спинным мозгом, при этом головной мозг не задействуется и передачи информации в головной мозг не происходит. Однако большая часть другой информации передается через спинной мозг в головной, где производится ее обработка. Затем импульсы возвращаются обратно в спинной мозг, вызывая сокращение мышц и осознанные движения, например, когда собака решает лечь. Таким образом, головной мозг осуществляет контроль сознательных движений, но его часть также контролирует и бессознательные движения, например, дыхание. Определенные каналы спинного мозга передают информацию о координации движений и равновесии.

постоянных расстройств. Лекарственные препараты помогают поддерживать центральную и периферическую нервную систему в наиболее дееспособном состоянии и минимизировать симптомы.



## Расстройства центральной нервной системы (ЦНС)

Расстройства ЦНС могут вызывать изменения в поведении, потерю координации и равновесия.

### Инсульт/острое нарушение мозгового кровообращения

Инсульт может произойти при резком прерывании кровоснабжения части мозга (в результате закупорки сосуда фрагментом жира, опухолью, тромбом или определенными паразитами). В других случаях может произойти разрыв или протечка сосуда в результате расстройства кровообращения, почечной недостаточности или разрастания опухоли в данном отделе головного мозга. Гипертония (повышенное кровяное давление) может стать причиной таких же проблем.

#### Симптомы

- Резкая потеря равновесия, иногда сопровождаемая рвотой. Временная потеря сознания.
- У пораженных собак часто возникает нистагм (непроизвольные ритмические движения глаз), они наклоняют голову в сторону-вниз, неспособны стоять прямо.
- Животное испытывает трудности при приеме пищи и воды, так как функции языка и губ становятся ограниченными.

#### Диагностика

Во многих случаях поставить точный диагноз очень сложно, однако

современные технологии визуализации, например МРТ или компьютерная томография, способны выявлять область поражения, вызывавшего такое состояние, что позволяет ветеринару определить причину заболевания и назначить правильный курс лечения.

#### Лечение

Доступные эффективные методы терапии очень ограничены. Определенные лекарственные препараты и пищевые добавки (например, антиоксиданты) иногда помогают уменьшить поражение органов и поддержать работу мозга.

Определенные препараты могут максимально стимулировать функции и состояние мозга.

Многие собаки полностью или частично выздоравливают в течение нескольких дней: они снова способны вставать на ноги, самостоятельно питаться и снова жить полноценной жизнью.

Однако инсульты могут повторяться с нарастающей интенсивностью.



*У собак породы колли имеется врожденная подверженность эпилепсии.*



### Что такое эпилептический припадок?

- Частичная или полная потеря сознания.
- Неспособность стоять на лапах.
- Падение на бок, судорожные движения конечностей.
- Слюнотечение.
- Возможно неконтролируемое испражнение.

Судороги головного мозга могут наблюдаться у животных в сознании, которые могут стоять, и проявляются в повторяющихся тиках или мускульных сокращениях.

### Эпилептический припадок/судороги

Возникают у ослабленных животных в результате целого ряда заболеваний, а также возможны у совершенно здоровых собак без каких-либо видимых причин. Такое состояние, известное как идиопатическая эпилепсия, проявляется у взрослых молодых собак, при этом у некоторых

пород, например бордер-колли, наблюдается особенная подверженность этому заболеванию. У одних собак приступ случается один раз в жизни и проходит без следа, у других — приступы повторяются всю жизнь с возрастающей частотой и интенсивностью. Кратковременные и не-сильные приступы не всегда требуют медицинской помощи (см. с. 186, где указано, какие меры следует принимать в таких случаях).

#### **Симптомы острого приступа включают:**

- Полную потерю сознания, падение на пол.
- Судорожные движения конечностей.
- Слюновыделение, потерю контроля над кишечником и мочевым пузырем

#### **Лечение**

Лекарственные средства снижают неадекватную электрическую активность мозга и предотвращают возможные судорожные приступы. В результате применения противосудорожных препаратов могут возникнуть побочные эффекты, при этом дозировка таких лекарств определяется строго на индивидуальной основе. С целью контроля уровня содержания препарата в крови больного животного

*Наклон головы вбок, провисание мышц на морде являются признаками поражения одной стороны мозга, например после инсульта.*



проводятся регулярные анализы крови, которые дают возможность контролировать эффективность дозировки.

Судорожные приступы могут случаться у собак, страдающих от какого-либо основного заболевания, например высокий или низкий уровень сахара в крови, заболевания печени, почек, расстройства мозга, например воспалительное заболевание или опухоль.

## Потеря координации и равновесия

Приступы, подобные инсульту, могут быть вызваны инфекцией или заболеванием внутреннего уха, болезнью вестибулярного аппарата, менингитом, воспалительным заболеванием мозга. Такие симптомы также могут сопровождать опухоль мозга.

### Симптомы

- Потеря равновесия.
- Судорожный наклон головы в сторону, скошенная на сторону походка.

### Диагностика

Без МРТ-сканирования точную причину заболевания определить очень сложно.

### Лечение

Назначаются антибиотики и противовоспалительные препараты; при надлежащем лечении прогноз для большинства собак является благоприятным.

Потеря равновесия и координации также может проходить без наклона головы в сторону. В таких случаях это может быть связано с расстройством задней части мозга или даже спинного мозга.

### Симптомы

- Собаке трудно правильно поставить лапы — они заплетаются и подгибаются.
- Собака покачивается, выглядит слабой и шатается.

### Лечение

Больные собаки могут положительно реагировать на противовоспалительные препараты или антибиотики в зависимости от причины заболевания.

## Сирингомиелия

Данное заболевание возникает по причине несоответствия размера мозга и черепа. Оно распространено у короткоголовых пород с широким черепом, например, у кавалер-кинг-чарлз-спаниелей и «карманных» собак. Причиной этого является выдающаяся часть мозга, которая подвергается повышенному давлению в области соединения верхней части шеи с черепной коробкой.

### Симптомы

- Боль в шее, постоянное чесание в области шеи и ушей.
- Слабость и плохая координация задних конечностей.

### Диагностика

Без МРТ-сканирования точную причину заболевания определить очень сложно.

### Лечение

Неэффективно.

*Судорожный наклон головы может являться признаком заболевания вестибулярного аппарата, который связывает рецепторы внутреннего уха с центром контроля равновесия в мозгу.*



*Лежачие собаки нуждаются в тщательном уходе и максимальном комфорте.*



## **Гидроцефалия (водянка головного мозга)**

Иногда это вызывает неврологическое расстройство у щенков короткоголовых пород, страдающих от чрезмерного скопления жидкости в мозгу.

### **Симптомы**

- Слабость конечностей.
- Слепота.
- Судороги.
- Характерная форма черепа, выдающаяся над глазами. Симптомы могут усугубляться по мере взросления собаки и заращения родничка. (Родничок — неокостеневшая часть свода черепа, открытая при рождении. По мере взросления щенка она зарастает.)

### **Лечение**

Проводится хирургическая операция с целью откачивания жидкости из головного мозга. Также возможна лекарственная терапия для снятия воспаления и предотвращения судорожных припадков.



### **Как ухаживать за лежачими собаками**

Лежачей собаке (которая неспособна вставать) требуется подпорка со стороны грудины. Она должна лежать на мягкой удобной подстилке, при этом ее необходимо переворачивать с одного бока на другой каждые три часа, если она не может лежать на животе. Иногда потребуется выносить ее, чтобы она могла сходить в туалет, после чего животное нужно вытереть. Такую собаку лучше кормить вкусным лакомством, перемалывать пищу, чтобы давать ее при помощи шприца. В тяжелых случаях животное подлежит госпитализации и кормлению через капельницу вплоть до стабилизации состояния.



## Заболевания позвоночника

Заболевания позвоночника могут вызывать слабость конечностей, расстройство координации и сопровождаться болевыми ощущениями.

### Синдром Воблера

Синдром Воблера (шейная спондилопатия) происходит вследствие деформации шейных позвонков, что вызывает компрессию спинного мозга в этой области. Такие породы как доберманы, далматины и бернские овчарки могут иметь генетическую предрасположенность к

данному заболеванию, которое возникает у быстро растущих собак. Оно может развиваться и у карликовых пород (чихуахуа).

#### Симптомы

- Слабые, трясущиеся задние конечности, аномальная походка со вскидыванием передних лап.
- Иногда симптомом заболевания может быть боль в шее (редко), при этом подъем головы часто вызывает обморок, так как создает дополнительное давление в пораженной области.

#### Диагностика

Для точного диагноза требуется проведение рентгенографии, миелограммы (рентгеновского снимка спинного мозга после инъекции красителя) и МРТ-сканирования.

#### Лечение

Предусматривает применение противовоспалительных и болеутоляющих средств. Эффективным методом является хирургическая стабилизация больной области.

### Заболевания межпозвонковых дисков

Заболевания межпозвонковых дисков распространены у малых пород собак с длинной спиной, например такс. Чаще всего оно возникает с возрастом. При данном расстройстве часть межпозвонкового диска смещается, оказывая давление на позвоночник. Это может произойти вследствие травмы или хронического заболевания дисков, приводящего к их обызвествлению. Отложение минералов внутри диска лишает его эластичности.



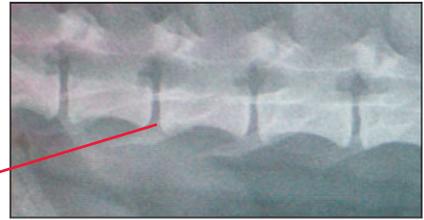
### Отравление шоколадом

По некоторым данным, 115 мг теобромина на 1 кг веса собаки может оказаться смертельной дозой для животного, хотя, как правило, критическое состояние возникает при потреблении вдвое большего объема. Поскольку в темном шоколаде содержится около 15 мг/г теобромина, употребление всего 8 г такого продукта на 1 кг веса может оказаться смертельным. Ни в коем случае не давайте собаке шоколад. Симптомы шоколадного отравления включают судороги, учащенное сердцебиение и дыхание. В таких случаях применяется поддерживающая терапия и лекарственные средства для снижения уровня абсорбции токсинов, если продукт был употреблен только что. В некоторых случаях происходит полное выздоровление, но при большой дозе животное умирает от сердечно-сосудистой недостаточности.



*Пожилые таксы особенно предрасположены к заболеваниям межпозвонковых дисков.*

*Рентгеновский снимок позвоночника позволяет провести анализ междискового пространства.*



### **Симптомы**

- Боль в спине, напряженность.
- Собака не может свободно двигаться и прыгать.
- Прогнутые диски могут оказывать давление на нервные корешки на выходе из спинного мозга, что приводит к утрате функции периферического нерва. Это может вызвать невралгию, а также слабость передних или задних конечностей, утрату рефлексов в пораженных областях.
- В тяжелых случаях больные собаки теряют подвижность всех или некоторых конечностей, а также чувствительность. Кроме того, утрачивается способность к нормальной дефекации и мочеиспусканию, возникает повреждение нерва. Дискоспондилит, инфекция дискового материала, вызывает те же самые симптомы.

### **Диагностика**

Как правило, требуется проведение рентгенографии и МРТ-сканирования, что позволяет получить изображение поврежденного диска и исключить другие заболевания со схожими симптомами (опухоль позвоночника и фиброзно-хрящевая эмболия). МРТ-сканирование также позволяет провести анализ спинного мозга.

### **Лечение**

Противовоспалительные средства в сочетании с режимом покоя помогут успокоить поврежденные диски, снять боль и отек. Это может обеспечить снижение давления на позвоночник и восстановление функции конечностей. Однако в некоторых случаях может потребоваться хирургическое вмешательство для удаления провисшего диска.

Своевременное лечение оказывается эффективным для большинства собак. Требуется дополнительный уход, чтобы избежать повторных проявлений симптомов. Собаке следует избегать ступеней, прыжков, ее физическая нагрузка должна быть ограничена и возрастая очень постепенно.



### Отравление стрихнином

Некоторые ратициды содержат нейротоксин стрихнин (в других содержатся антикоагулянты). Симптомы отравления могут развиваться у собак в течение нескольких минут или часов после попадания этих веществ в организм (при поедании средства для уничтожения грызунов): беспокойство, нервозность, слюнотечение, мышечные спазмы, перерастающие в судороги. Отравление подтверждается при анализе рвотной массы и развития проявления заболевания, но, как правило, экстренные меры принимаются после первых проявлений симптомов.

Лекарственные препараты могут снизить абсорбцию токсинов и снять судорожные проявления. Рекомендуется внутривенная капельница. Животное должно находиться в спокойном темном помещении, чтобы снять возбуждение и успокоить дыхание, при этом необходимо проводить мониторинг частоты сердечных сокращений на случай необходимости дальнейшей терапии. Яд действует в течение 24–48 часов. Животное, пережившее этот период, обычно полностью выздоравливает.

## Фиброзно-хрящевая эмболия (ФХЭ)

ФХЭ, или ишемическая миелопатия, возникает при отрыве фрагмента межпозвоночного диска от поврежденного диска и блокировании им притока крови к спинному мозгу. Спинно-мозговые артерии могут быть также заблокированы фрагментами жира и даже опухолью с аналогичными последствиями. Отсутствие притока крови к позвоночнику вызывает разрушение соответствующей части спинного мозга, в результате чего прекращается иннервация из более удаленных участков (удаленных от головного мозга).

### Симптомы

- В зависимости от пораженного участка спинного мозга собаку может постигнуть неожиданный паралич двух или четырех конечностей.

### Диагностика

Определить точную причину заболевания практически невозможно даже при помощи МРТ-сканирования. Однако рентгенограмма и МРТ позволяют исключить другие возможные причины такого состояния, например заболевание дисков или опухоль позвоночника, а также трещины. Точная диагностика ФХЭ возможна только при посмертном микроскопическом анализе позвоночника.

### Лечение

Каких-либо определенных методов лечения данного заболевания не существует. Применяется сопутствующий медицинский уход и физиотерапия для поддержания парализованных конечностей. С течением времени собака может частично восстановить подвижность (особенно, если сохраняется чувствительность лап), но, к сожалению, для большинства животных данное состояние является неизлечимым.

## Хроническая дегенеративная миелопатия (ДМ)

Хроническая дегенеративная миелопатия, известная как дегенеративная миелопатия (ДМ), — это медленно прогрессирующее заболевание, поражающее нервы задних конечностей. Склонность к наследственному заболеванию имеют немецкие овчарки (в настоящее время для выявления такой склонности проводится специальный анализ крови), также оно может возникать у собак других крупных и гигантских пород.

### Симптомы

- Постепенно утрачивается функция задних конечностей при отсутствии болевых ощущений.
- Сначала собака испытывает трудности при подъеме конечностей, затем она начинает волочить задние лапы (что приводит к изнашиванию когтей). В результате наступает полная утрата функции задних конечностей, обморок и неспособность подняться на ноги.

### Диагностика

Точное диагностирование крайне осложнено, как и в случае ишемической миелопатии, так как отсутствуют видимые проявления, которые могут отображаться диагностическими средствами. Повреждение нервов происходит на клеточном уровне, и выявить его можно только посмертно. Проведение рентгенограммы и МРТ-сканирования необходимо для исключения сходных болезней.

### Лечение

Данное заболевание не поддается лечению, оно неизбежно прогрессирует. Однако добавление в пищу витамина Е может облегчить течение болезни. Рекомендуются гидротерапия и физиотерапия для поддержания тонуса и силы задних конечностей. Некоторые владельцы используют специальные тележки, чтобы собака

могла двигаться, но эффективность этого средства зависит от индивидуальных особенностей питомца.

## Неврит «конского хвоста»

Это воспалительное заболевание нервной системы в нижней части позвоночника в области таза и хвоста.

### Симптомы

- Компрессия нервов в данной области по причине заболевания дисков, опухоли позвоночника, воспаления нервов или инфекции вызывают боли и слабость в области таза, хвоста и задних конечностей.

### Диагностика

Попытки диагностики данного состояния чаще всего оказываются неудачными, так как заболевание может проявляться по-разному. Однако сканирование и рентгенография помогают исключить другие причины, а анализ крови выявляет наличие инфекции.

### Лечение

Эффективных методов лечения не существует. Поддерживать силы и двигательную способность собаки помогает гидротерапия и физиотерапия.



*Дегенеративная миелопатия может развиваться у немецких овчарок и других собак крупных пород, вызывая прогрессирующий паралич задних конечностей.*



## Инфекционные неврологические заболевания

Существует целый ряд инфекций, вызывающих неврологические болезни.

### Тетания

Это заболевание редко встречается у собак, однако его возможной причиной может стать бактерия *Clostridium tetani*, проникающая в организм из земли через глубокую загрязненную рану. Хотя собаки обычно устойчивы к данному заболеванию, токсины могут распространяться в организме, вызывая мышечные спазмы и паралич. В начале развития болезни симптомы наиболее заметно проявляются в малых мышцах.

### Симптомы

- Паралич лица с прямо стоящими ушами, губы, сведенные в «ухмылку», выпадение третьего века, которое становится видимым в углу глаза.
- Затем может последовать паралич дыхательных мышц, приводящий к смертельному исходу.

### Диагностика

Диагностика может быть затруднена, хотя проявления болезни являются достаточно выраженными.

### Лечение

Прогноз не всегда благоприятен, пораженным собакам обычно требуется дополнительный уход. Они должны находиться в спокойном темном помещении, чтобы снять мышечное возбуждение. Может потребоваться внутривенная капельница и введение пищи непосредственно в желудок через гастростомическую трубку. Назначаются антибиотики и антитоксины. В некоторых случаях необходима поддержка дыхания при помощи аппарата искусственной вентиляции легких.

### Бешенство

Бешенство распространено среди диких животных во многих странах, но не регистрируется в Великобритании и некоторых европейских странах, Японии и Австралии. Причиной заболевания является вирусная инфекция, передающаяся со слюной при укусе зараженным животным. Болезнь является зоонозной (передающейся человеку), то есть человек может заразиться при укусе больным животным. В организме инфицированного животного вирус может находиться в течение нескольких месяцев без проявления каких-либо симптомов. Для предотвращения ввоза инфицированных животных в некоторых странах введены карантинные мероприятия и специальные нормативные требования по транспортировке домашних животных.

### Симптомы

- Лихорадка.
- Расширение зрачков.
- Покраснение глаз.

*Отвисание век и проявление третьего века могут быть признаком неврологического заболевания, распространяющегося на черепные нервы.*



*Сокращение черепных мышц, создающее выражение беспокойности на морде животного, является первым признаком тетании.*



- Изменение поведения.
- Сонливость, слабость, паралич или выраженная агрессивность.
- Чрезмерное слюноотделение.

Запрещается подходить к зараженному животному. Применяется эвтаназия, после смерти животного проводятся анализы для подтверждения диагноза. Болезнь можно предотвратить прививкой против бешенства, но заражение может произойти даже у привитой собаки.

## Чумка

Раньше эта болезнь была распространенной, но с появлением соответствующих прививок случается крайне редко.

### Симптомы

- У непривитых собак появляется высокая температура и неспецифические признаки недомогания, сопровождающиеся респираторным заболеванием — кашлем и выделениями из носа.
- Расстройство пищеварения — диарея и рвота.
- Проявления неврологического расстройства — судороги, расстройство координации, слепота, тремор.
- Утолщение подушечек на лапах, выкидыш у беременных сук.

### Диагностика

Диагноз определяется по результатам лабораторного анализа крови.

### Лечение

Кроме поддерживающей терапии, эффективных методов лечения не существует. Большинство собак умирает, а у выживших животных остаются хронические неврологические расстройства.

## Токсоплазмоз и неоспороз

Оба протозойных паразита вызывают расстройства во многих частях организма, включая головной и спинной мозг. Токсоплазмоз может передаваться человеку.

### Симптомы

- Слабость и паралич.
- Кожная сыпь, мышечная боль, заболевания сердца, расстройство печени, общее недомогание.

### Диагностика

Проводится анализ крови и образцов жидкости из пораженных участков.

### Лечение

Лечение является в обоих случаях эффективным при прохождении длительного курса лекарственной терапии.



## Заболевания костей, суставов и мышц

Симптомы скелетно-мышечных заболеваний имеют разнообразное проявление. Хромота может проявляться острыми приступами (внезапными) без весовой нагрузки, связанными с переломом конечности или разрывами связок при травме суставов, или постепенным развитием (хронической) слабовыраженной тугоподвижности и ограниченной подвижности по причине остеоартрита и дегенеративного заболевания суставов.

### Симптомы

- От хромоты и болей до утраты нормальной формы тела, приводящей к неспособности встать на ноги или переносить нагрузку.
- Потеря веса и мышечной массы.
- Развивается аномальный контур пораженных участков из-за отеков или отсутствия конгруэнтности (соответствие) костей внутри суставов.
- Аномалия двигательной функции приводит к развитию заболеваний кожи или появлению ран на пораженных участках.

### Диагностика

Во-первых, ветеринар проводит тщательный осмотр животного.

- Наблюдение за движениями и походкой животного на прогулке помогает определить степень хромоты и поражение конечности. Незначительные изменения в движении конечности могут стать признаком развития тугоподвижности в верхних или нижних конечностях и наличия или отсутствия неврологических расстройств, например, задираание нижней части лапы или неспособность поставить лапу в нормальное положение.
- На следующем этапе проводится пальпация (прощупывание) и массажирование пораженных участков для выявления оте-

ков или болезненных суставов и определения источника боли, вызывающей хромоту.

- Эффективным методом является рентгенограмма, так как оценка радиоплотности костей и связанных с ними структур позволяет диагностировать многие виды скелетно-мышечных заболеваний. Трещины проявляются на рентгеновских снимках в виде поперечных линий на костях или фрагментации контура костей. Артритические изменения отображаются в форме аномалии контуров костей в области суставов. В некоторых случаях в пораженных мягких тканях, прилегающих к суставам и костям, можно увидеть минерализованные фрагменты.

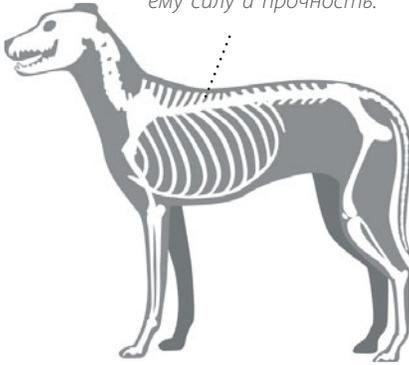


### Что такое опорно-двигательная система?

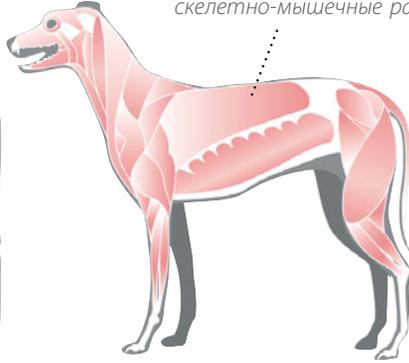
Скелетно-мышечная система состоит из костей конечностей, позвоночника, ребер и черепа, а также суставов, связок, сухожилий и мышц. Ее самое очевидное назначение — обеспечивать двигательные функции. Однако она является основой для функционирования органов и тканей, а грудная клетка защищает жизненно важные органы груди. Таким образом, хотя заболевания скелетно-мышечной системы в первую очередь воздействуют на двигательную функцию и вызывают такие симптомы, как хромота, слабость, неспособность переносить нагрузку на одну из конечностей, они также имеют негативный эффект на все другие внутренние органы и системы.

## Опорно-двигательная система

Кости составляют каркас тела, придавая ему силу и прочность.



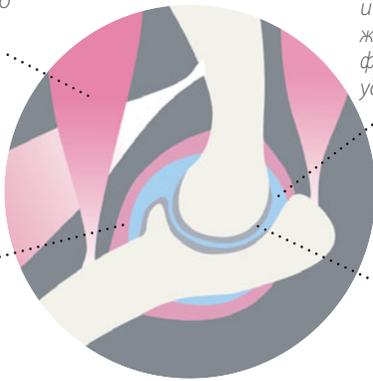
Мышцы крепятся к костям при помощи сухожилий. За счет сокращения мышц кости перемещаются в различные позиции, передвигая конечности. Сокращение мышц инициируется стимулированием нервов через головной и спинной мозг, поэтому неврологические заболевания могут симулировать скелетно-мышечные расстройства.



Сокращение мышц обеспечивает движение костей относительно друг друга и, соответственно, движение конечностей или позвоночника.

Синовиальные мембраны выстилают суставы и производят синовиальную жидкость, которая выполняет функцию смазки и абсорбера удара в суставах.

Кости соединяются связками, проходящими от одной кости к другой и удерживающими их друг возле друга таким образом, чтобы движение происходило в нормальных пределах



Хрящи формируют мягкую поверхность на концах костей в суставах и обеспечивают мягкое движение костей с минимальным трением друг о друга.

• Другие виды визуализации проводятся для исследования заболеваний скелетно-мышечной системы, поражающих мягкие ткани, например, мускулы, сухожилия, связки и синовиальные оболочки. Ультразвуковое сканирование и МРТ могут одновременно отображать мягкие ткани и поверхности костей. Радиосцинтиграфия, являющаяся эффектив-

ным методом диагностики, предусматривает инъекцию нетоксичного радиоактивного красителя и использование специальной камеры для выявления участков концентрации красителя, поскольку он отмечает области активно размножающихся клеток. Это может оказаться полезным для определения пораженных тканей.



## Мгновенные переломы

Переломы могут возникать неожиданно в костях, ослабленных опухолями. Рентгеновский снимок может выявить наличие опухоли и перелома. Срастание таких переломов невозможно. Лечение предусматривает ампутацию конечности. Это позволяет вернуть собаку к нормальной жизни, если опухоль не распространилась на другие органы (метастазы).

### Лечение

Собакам с заболеваниями скелетно-мышечной системы назначаются различные методы лечения.

- В большинстве случаев нестероидные противовоспалительные средства способствуют снятию боли и воспаления, вызванных травмами или заболеваниями конечностей или спины. Также применяются болеутоляющие препа-

раты других классов, например опиаты (морфинного типа) и местная анестезия.

- У некоторых животных снятию боли может способствовать акупунктура.
- Прочие методы терапии включают антибиотики для подавления инфекции, стероиды и другие иммуномодулирующие препараты для лечения аутоиммунных заболеваний, а также препараты, воздействующие на передачу нервных импульсов для лечения неврологических расстройств.
- Хирургическое вмешательство применяется для восстановления сломанных костей, замены или восстановления поврежденных связок и мышц, устранения поврежденных тканей.
- Отдых, ограниченная и постепенно возрастающая реабилитационная нагрузка и гидротерапия способствуют заживлению поврежденных структур и восстановлению сил. Это предусматривает массаж, мобилизационные мероприятия, физическую нагрузку для обеспечения подвижности связок и суставов и снятия болевых ощущений.



## Травмы

Травмы: переломы костей, вывихи суставов, смещение сухожилий, повреждение мышц и связок, чаще всего происходят в результате несчастных случаев.

### Переломы и трещины костей

Обычно это происходит при неожиданной травме в результате несчастного случая.

### Симптомы

- В некоторых случаях переломы бывают без смещения (т.е. края костей остаются на месте) и вызывают хромоту и болевые ощущения.
- При некоторых переломах возникает разрыв в структуре пораженного участка, что приводит к сильной хромоте и деформированию, слабости и неподвижности конечности.



У этой собаки выявлен перелом лучевой кости и локтевого сустава (предплечья).



Хирургическая коррекция при помощи металлической пластины стабилизирует перелом для сращения.

- В худшем случае переломы сопровождаются травмами кожи и заражением или инфекцией пораженных участков.

### Переломы конечностей

Чаще всего такие травмы происходят при дорожно-транспортных происшествиях.

При невозможности установки пластины для стабилизации перелома используется внешний фиксатор. Наложение повязки на травмированный участок предотвращает инфицирование.



### Симптомы

- Собака после травмы не переносит никакой нагрузки на конечность.
- Она прижимает травмированную конечность к телу или держит ее на весу.
- Фрагменты кости могут проникать в кожу и быть видимыми в ране при ее наличии.
- Если на травмированном участке повреждены кровеносные сосуды, возникает сильное кровотечение. В таких случаях следует наложить давящую повязку (см. с. 191), чтобы предотвратить кровопотерю.

### Лечение

Лучше всего сразу же обратиться за экстренной медицинской помощью, не пытаясь самостоятельно наложить повязку или шину на конечность, потому что это может вызвать сильную боль и еще больше травмировать животное, к тому же, испытывая боль, собаки становятся агрессивными и могут укусить. Первая ветеринарная помощь предполагает остановку кровотечения и определение типа и степени травмы. Для стабилизации перелома и предотвращения дальнейшего повреждения мягких тканей травмированного участка

накладывается толстая тугая повязка. Лечение производится под общим наркозом. В некоторых случаях перелом достаточно зафиксировать гипсовой повязкой или шиной, но иногда требуется внутренняя фиксация при помощи пластин и болтов. В особо тяжелых случаях единственным выходом может быть ампутация конечности.



### Что происходит после ампутации?

Ампутация (хирургическое удаление конечности) выполняется в случае тяжелых переломов и травм конечностей или для лечения определенных раковых заболеваний. Собаки могут вести активный и подвижный образ жизни даже с тремя конечностями, при этом у них не возникает никаких осложнений. Но следует учитывать, что нагрузка на три оставшиеся лапы возрастает, поэтому повышается вероятность получения травм.

*Несмотря на ампутацию конечности многие собаки, как, например, этот тибетский терьер, могут вести активный образ жизни.*



## Переломы ребер

Переломы ребер возникают в результате несчастных случаев.

### Симптомы

- Хромота на переднюю лапу из-за боли в грудных мышцах, примыкающих к передней конечности.
- Кашель, одышка, затрудненное дыхание.
- Признаки болевых ощущений во время дыхания. При проникновении обломка кости в другие органы, например, легкие, дыхание тяжелое и затрудненное, которое приводит к утечке воздуха из легкого. Если воздух попадает под кожу, там возникает воздушный пузырь.

### Лечение

Перелом ребер не требует хирургического вмешательства. В большинстве случаев он срастается самостоятельно, без дополнительного лечения. Но может потребоваться удаление фрагментов костей и дренаж воздушной подушки, иначе легкие не смогут наполняться воздухом.

## Переломы позвоночника

Переломы позвоночника случаются в результате дорожно-транспортных происшествий, падений с высоты и травм.

### Симптомы

- Тяжелый паралич нижней части тела (паралич конечностей), распространяющийся на две задние или все четыре конечности в зависимости от места травмы.

### Лечение

В некоторых случаях требуется хирургическое вмешательство для стабилизации перелома, но чаще всего переломы позвоночника сопровождаются тяжелым

повреждением спинного мозга, не совместимыми с жизнью, и тогда эвтаназия является единственным выходом.

## Вывихи

Вывих бедра — распространенная травма в результате столкновения с автомобилем.

### Симптомы

- Собака испытывает сильные боли, не переносит нагрузки на поврежденную конечность.

### Диагностика

- Обследование может выявить асимметрию таза и аномальное положение головки бедренной кости.

### Лечение

Вправление конечности производится под общим наркозом, после чего проводится рентгенография, чтобы убедиться в отсутствии других повреждений. Если суставная капсула бедра остается крепкой, вправленное бедро остается в ветлужной впадине таза. Но при тяжелом повреждении окружающие структуры не смогут удерживать бедро, что приведет к повторной травме. Закрепить бедро можно при помощи специальной повязки, но в таких случаях требуется хирургическая операция.

## Разрыв крестообразной связки

Крестообразные связки находятся внутри коленной чашечки (сустава), где они удерживают сочленение бедренной кости и большеберцовой кости, при этом связка выполняет функцию шарнира. Разрыв такой связки вызывает слабость сустава, а при движении бедренной и большеберцовой кости относительно друг друга возникает боль и разрушение сустава. Это является причиной дегенеративного заболевания сустава, проявляющегося в форме остеоартрита.



Артрит также может быть причиной ослабления крестообразной связки и последующего разрушения сустава. Он поражает возрастных собак крупных и гигантских пород с избыточным весом. Слабовыраженное заболевание связки может не сопровождаться симптомами, но, как только возникает ослабление сустава, его разрушение становится неизбежным.

### **Симптомы**

- Первым признаком заболевания у пожилой собаки является неожиданно наступающая хромота на заднюю конечность при резком прыжке или движении.

### **Диагностика**

Диагноз ставится по результатам общего клинического осмотра. Больной сустав опухает и становится настолько слабым, что в нем происходит свободное смещение большой берцовой кости относительно бедренной кости вперед и назад. На рентгеновском снимке можно увидеть повреждения костей на участке примыкания связок и отек сустава. Для уточнения диагноза могут потребоваться более совершенные технологии визуализации, но, как правило, причины заболевания являются вполне очевидными.



### **Что такое нутрицевтики?**

Нутрицевтики — это пищевые добавки, оказывающие воздействие на состояние здоровья. Эти препараты признаются как дополнительные средства при лечении многих заболеваний, например, аминогликоза (при заболевании суставов) и SAME (при расстройствах печени).

### **Лечение**

В большинстве случаев назначается хирургическая операция по замене связки и/или приданию правильного положения костей в суставе и его укреплению. Собаки небольших пород восстанавливают подвижность без хирургического вмешательства при соблюдении покоя и приеме противовоспалительных и болеутоляющих средств. Зачастую после повреждения крестообразной связки на одной конечности оно может повториться на другой.

### **Растяжение суставов**

Растяжение может вызывать отек сустава и боли. В таких случаях помогает покой и противовоспалительные препараты.



## **Хронические и дегенеративные заболевания**

Хронические и дегенеративные заболевания костей и суставов могут стать причиной нарушений развития этих структур, которое сопровождается слабовыраженным расстройством на протяжении длительного времени. В результате движение вызывает хронические болезненные ощущения.

### **Дисплазия тазобедренного сустава**

Такое состояние характеризуется аномально плоским и неплотно прилегающим бедренным суставом. Оно является наследственным, поэтому собаки пород, подверженных таким заболеваниям, должны перед разведением проходить



*Заболеваниям крестообразной связки чаще всего подвержены возрастные собаки крупных пород с избыточным весом.*

рентгенограмму и осмотр бедренной системы. Как правило, к ним относятся немецкие овчарки, лабрадоры, ретриверы, ротвейлеры и другие крупные породы.

Предрасположенность к дисплазии может также возникать при избыточном весе, слишком быстром росте и чрезмерной нагрузке на слаборазвитые связки. Дисплазия бедра может стать причиной остеоартрита, тугоподвижности бедра и болей у пожилых собак. При осмотре у

больных животных наблюдается ограниченная подвижность в области бедра и боль при его перемещении.

#### **Симптомы**

- Слабость задних конечностей и хромота у молодых собак.
- У больных собак отмечается качающаяся походка, когда вся задняя часть туловища перемещается из стороны в сторону, а также приседания при ходьбе.



↑ Собаки с аномальной структурой тазобедренного сустава страдают от вторичных дегенеративных заболеваний суставов, что приводит к деформации пораженных костей и связок.

↓ Собакам с дегенеративным заболеванием суставов полезна гидротерапия. На фото лабрадор, страдающий заболеванием бедра, проходит сеанс гидротерапии на беговой дорожке.



### Диагностика

Проводится рентгенограмма бедра для оценки состояния деформации суставов. Учитывая эти факторы и интенсивность симптомов, ветеринар может оценить степень развития заболевания и назначить оптимальное лечение.

### Лечение

В случаях тяжелой дисплазии назначается хирургическая операция для выравнивания суставов бедра или их замены. В долгосрочной перспективе животным со средней степенью дисплазии может помочь целесообразная нагрузка и разумная лекарственная терапия для снятия воспаления и боли. Также для поддержания мышечного тонуса применяется физиотерапия и гидротерапия.

### Дисплазия локтевого сустава

Деформация или аномальное развитие локтевого сустава (локтевая дисплазия) также имеет наследственный характер.

Для анализа состояния локтевого сустава у собак, отобранных для разведения, проводится рентгенография. Правильное питание и физическая нагрузка у щенков может снизить вероятность возникновения такого заболевания.

### Симптомы

- У молодых растущих собак развивается хромота передней конечности, отек сустава, либо во взрослом возрасте возникает вторичный остеоартрит.
- При осмотре животного отмечается тугоподвижность, боли и опухание локтевого сустава.

### Диагностика

Рентгенограмма позволяет выявить фрагменты кости внутри локтевого сустава.

### Лечение

Хирургическая операция по удалению фрагментов кости позволяет стабилизировать пораженный сустав. В тяжелых случаях назначается операция по протезированию локтевого сустава. Эффек-

тивной может стать физическая нагрузка. Кроме этого, назначаются болеутоляющие средства и гидротерапия для поддержания подвижности.

## Остеохондроз

Данное заболевание связано с аномальным развитием хрящей у собак крупных пород в период роста. Остеохондроз поражает плечевые и локтевые суставы, запястья передних конечностей, коленные сухожилия и суставы задних лап.

### Симптомы

- Заболевших собак приводят на ветеринарный осмотр с одним или несколькими больными суставами и хромотой, возникающей из-за воспаления хрящей.

### Диагностика

Рентгенография выявляет пораженные участки костей или хрящей. В некоторых случаях требуется применение более сложных технологий визуализации (ультразвуковое или МРТ-сканирование). Артоскопия (исследование сустава при помощи микроскопической камеры, вводимой через высокоточное рассечение) позволяет максимально точно определить больные участки.



### Что такое гидротерапия?

Во время сеанса гидротерапии или водной терапии собака может плавать, ходить или бегать по подводной беговой дорожке. Такая процедура помогает поддерживать подвижность и тонус у собак с заболеваниями суставов или позвоночника. Стимулирующая нагрузка способствует развитию подвижности и силы у собак с ортопедическими расстройствами.



### Что такое артоскопия?

При артоскопии применяется волоконная оптика для ввода микроскопической камеры в больную сустав через высокоточный разрез. Это позволяет проводить микрохирургические операции без вскрытия сустава. Данный метод может использоваться для лечения поврежденных связок и хрящей, а также артритных изменений.

### Лечение

Удаление поврежденных тканей производится методом артоскопии. Пораженные суставы вызывают развитие остеоартрита у взрослых собак, который проявляется суставными болями и тугоподвижностью. Кроме артоскопии, назначается покой, противовоспалительные и болеутоляющие средства.

### Болезнь Пертеса

Наследственное дегенеративное состояние тазобедренного сустава у карликовых пород собак, возникающее из-за отсутствия кровоснабжения в головке бедренной кости, которая распадается на части.



Аномальное развитие локтевого сустава создает предрасположенность к развитию дегенеративного заболевания.

### **Симптомы**

- У больных собак любого возраста наблюдается прогрессирующая хромота задних конечностей, тугоподвижность; эти симптомы можно легко спутать с проявлениями артрита.
- Манипулирование пораженным суставом причиняет боль.
- Отмечается крепитация (треск) в суставе.

### **Диагностика**

Рентгенография тазобедренного сустава может подтвердить наличие болезни Пертеса.

### **Лечение**

Хотя щадящая нагрузка и болеутоляющие средства помогают собаке поддерживать тонус, в большинстве случаев назначается хирургическое удаление поврежденной ткани (артропластика). Подвижность после такой операции восстанавливается при помощи щадящей нагрузки, болеутоляющих препаратов, физиотерапии и гидротерапии.

### **Вывих коленной чашечки**

Собаки карликовых пород склонны к вывиху коленного сустава. Как правило, это связывается с положением «выпадения коленки», создающим асимметричную нагрузку на сустав, когда пателла (коленная чашечка) выпадает из коленной борозды в основании бедренной кости.

### **Симптомы**

- При ослаблении или изгибе коленного сустава коленная чашечка выпадает из борозды и встает поперек (на внутренней поверхности сустава). Это может случаться при каждом шаге или периодически в зависимости от тяжести заболевания. При периодическом смещении собака поджимает лапу на несколько шагов, затем снова ставит ее в нормальное положение.

### **Диагностика**

Диагностика проводится после тщательного осмотра, когда врач может нащупать выпадающий сустав при передвижении конечности. Рентгенограмма позволяет оценить структуру сустава и степень артритных изменений.



*Мелкие породы терьеров подвержены развитию болезни Легга — Пертеса.*



## Что такое артодез?

Артодез (или хирургическая фиксация суставов) — это эффективное паллиативное вмешательство. Оно снижает боль, возникающую из-за тяжелой болезни сустава, путем стабилизации пораженного сустава и его фиксации. Это ограничивает подвижность, но снимает болезненные ощущения.

## Лечение

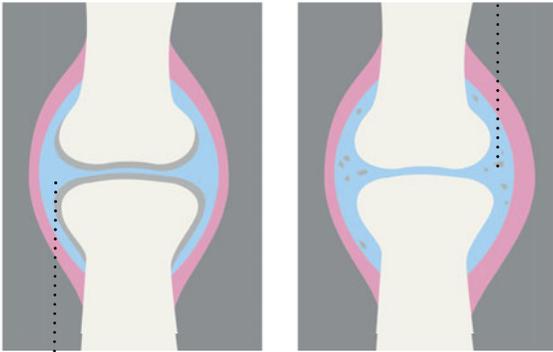
В зависимости от диагноза назначается тщательно регулируемая физическая нагрузка и медикаментозное лечение или хирургическая операция для выравнивания сустава и установки коленной чашечки на место.

## Остеоартрит

Дегенеративное заболевание суставов, или остеоартрит, имеет отношение к изменениям, которые могут возникать в здоровых суставах собаки с возрастом из-

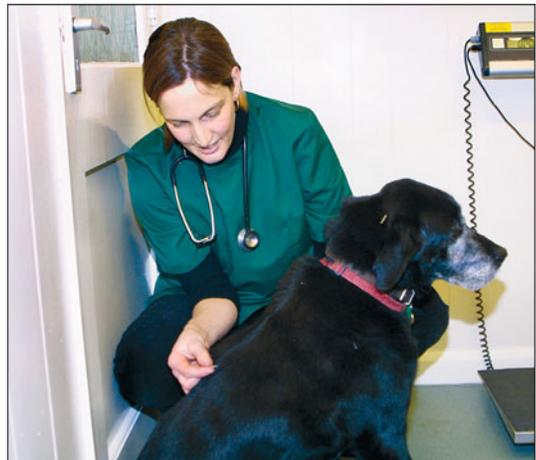
## Остеоартрит

*Повреждение хряща и смещение минеральных фрагментов в суставе вызывают прогрессирующую тугоподвижность и боль.*



*Жидкость в суставах выполняет функцию абсорбера ударов. При артрите вязкость жидкости снижается.*

*При акупунктуре используются тонкие стерильные иглы, вводимые под кожу в определенные места для воздействия на нервную систему. Процедура применяется для снятия боли и мышечных спазмов.*



за их износа. Такие изменения усугубляются в поврежденных, больных или деформированных суставах, что увеличивает нагрузку на структуры пораженного сустава.

Повреждение поверхности хрящей внутри суставов (взаимодействующие части костей) вызывает воспаление. В свою очередь, это приводит к смещению микроскопических фрагментов кости на краю сустава, его отеку, ослаблению поддерживающих структур. Новые фрагменты кости усугубляют тугоподвижность и воспаление. Со временем подвижность в пораженном суставе практически исчезает. Хромота и болевые ощущения усиливаются.

#### **Симптомы**

- Хромота и боль.
- Отек и тугоподвижность сустава.

#### **Диагностика**

Диагноз ставится по результатам рентгенография, которая показывает характерные изменения в плотности кости и новые формирования внутри и вокруг пораженного сустава.

## **Спондилез**

Артритические изменения в межпозвоночном пространстве (спондилез) вызывают боли в спине и ограниченную подвижность, а также снижение функции периферического нерва.

#### **Симптомы**

- У больных собак развивается неподвижность позвоночника, спина становится напряженной и выгнутой.
- Собака испытывает трудности при наклоне во время ходьбы, в результате чего изменяется походка.
- Некоторые собаки предпочитают иноходь (одновременное движение лап с одной стороны) естественному аллюру.

#### **Диагностика**

Проводится рентгенография и другие методы визуализации (МРТ).

#### **Лечение**

Назначаются противовоспалительные и болеутоляющие препараты. Возможно применение акупунктуры.



## **Ревматоидный артрит**

Другие формы артрита или воспаления суставов включают ревматоидный артрит и иммунообусловленный артрит, которые вызывают опухание суставов, ограничение и боль. Однако данное состояние не связано с воспалением или костным новообразованием. Оно обусловлено производством в организме антител и иммунных химических веществ, разрушающих собственные суставные ткани.

#### **Диагностика**

Может потребоваться рентгенография, но в большинстве случаев эффективным методом является анализ образцов крови и жидкости из пораженного сустава.

#### **Замена сустава**

При тяжелой аномалии или артритном поражении суставов их можно заменять протезами, которые устанавливаются путем паллиативного вмешательства для

снятия болевых ощущений. В последнее время применяется практика замены тазобедренного сустава в случаях бедренной дисплазии и дегенеративного заболевания суставов. Также стала возможна замена локтевого сустава и коленной чашечки.

Рентгенография позвоночника в области грудной клетки выявляет признаки спондилеза, то есть артрита состояния, развивающегося между позвонками.

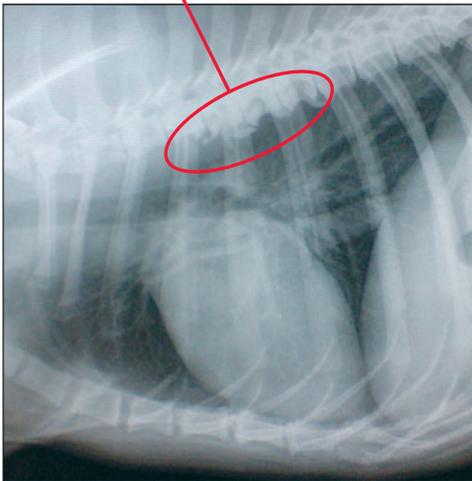
### Инфекционный артрит

Инфекция сустава может стать причиной отека, боли и воспаления. Бактериальная инфекция возникает вследствие заражения раны в области сустава, при этом в пораженном суставе могут развиваться и другие инфекции.

#### Симптомы

- Отек и болезненность сустава, повышение температуры.

*Опухоль разрушает структуру кости, вызывая острую боль и ослабляя кость.*



### Суставные протезы

Для снижения боли и оказания помощи некоторые больные и артритные суставы могут быть заменены на протезы. Замена тазобедренного сустава эффективная процедура при бедренной дисплазии и дегенеративного заболевания суставов. Новейшие технологии и достижения ветеринарии позволяют также протезирование коленных и локтевых суставов.

#### Лечение

Назначаются противобактериальные средства для подавления других видов инфекции.

### Болезнь Лайма

Чаще всего возникает в странах, где распространены овечьи и черноногие клещи. При укусе инфицированным клещом происходит заражение боррелиями (патогенным микроорганизмом, являющимся переносчиком болезни Лайма). В районе укуса возникает отек. В течение нескольких дней инфекция распространяется по организму, вызывая боль, дискомфорт, мышечную слабость. Болезнь Лайма является зоонозой (передающейся человеку через укус инфицированного клеща) и вызывает у человека опасное и тяжелое гриппоподобное заболевание.

Назначается медикаментозное лечение антибиотиками, противовоспалительными средствами и покой.



## Опухоли

Опухоли могут возникать в различных частях скелетно-мышечной системы — костях, суставах, соединительных тканях конечности.

### Симптомы

- В начале развития болезнь проявляется слабо, но опухоли развиваются быстро, вызывая боль, хромоту и ограниченную подвижность.
- Опухоли костей ослабляют пораженные участки, поэтому высока вероятность

неожиданных и неизлечимых переломов.

### Лечение

В определенных случаях назначается курс химиотерапии. Однако чаще всего опухоль кости требует удаления пораженного участка или ампутации конечности (см. с. 168). Опухоли кости очень быстро распространяются, эффективного лечения вторичных опухолей не существует.



## Травмы мышц, сухожилий и связок

Острые травмы могут повреждать мышцы, сухожилия и связки даже при отсутствии переломов. Травмы могут быть связаны с глубокими и болезненными ранениями, растяжениями, являющимися причиной отека, повреждения и болей в результате растяжения или разрыва.

### Симптомы

- Острый приступ хромоты, признаки боли.
- Отек пораженной и изменение формы конечности из-за изменения формы ткани.

### Лечение

В большинстве случаев мышечные травмы заживают самостоятельно. Процесс можно ускорить при помощи мягких противовоспалительных и болеутоляющих средств. Повреждения сухожилий и связок могут потребовать хирургического вмешательства для соединения повре-

жденных тканей, так как в противном случае может возникнуть длительная неподвижность.

Заболевания мышц возникают нечасто, однако неврологические расстройства могут вызывать мышечную слабость и другие состояния, связанные с аномальной мышечной функцией.



### Что такое НПВС?

Нестероидные противовоспалительные средства — группа болеутоляющих противовоспалительных препаратов, которые применяются для лечения различных состояний, включая болевые ощущения и воспаления по причине артрита.

## Мышечная атрофия

Дистрофия мышечной ткани (мышечная атрофия) может быть обусловлена повреждением нерва в определенной области мышцы. В результате возникает тяжелая локализованная атрофия ткани мышцы, ослабляющая и дестабилизирующая пораженный участок.

Воспаление и атрофия мышц, обеспечивающих деятельность жевательной структуры черепа, называется скоротечным миозитом жевательной мышцы.

### Симптомы

- Резкое опухание или дистрофия мышц черепа с последующим изменением формы головы, особенно в области лба.
- Болезненные ощущения при приеме пищи, головные боли.
- Затруднения при открывании пасти.

### Лечение

Воспаление снимается большими дозами стероидных противовоспалительных средств; общее состояние восстанавливается с течением времени.

## Тяжелая миастения

Это заболевание характеризуется общей мышечной слабостью. Оно развивается у молодых растущих собак по причине врожденной аномалии, но также возникает у возрастных собак.

### Симптомы

- Больные животные страдают от мышечной слабости и быстро устают. Они



*Опухоль повреждает кость, причиняя боль и вызывая слабости*

начинают прогулку с энтузиазмом, но сразу выдыхаются и впадают в обморочное состояние (из-за расстройства системы, обеспечивающей мышечную активность).

- Затруднения при приеме пищи и глотании (возможно).
- Собака страдает от увеличения пищевода, так как мышцы пищевода не могут эффективно сокращаться.

### Лечение

Назначаются противовоспалительные и болеутоляющие препараты, а также средства, стимулирующие нейротрансмиссию.



## Часть 3

# Первая неотложная помощь

Практические знания по оказанию первой неотложной помощи важны для каждого владельца собаки. Это позволяет решать многие проблемы в трудных ситуациях до обращения к ветеринару, дает вашему питомцу шанс на выживание при получении тяжелых травм. Невозможно предусмотреть все случайности, но спокойный и взвешенный подход в сочетании с основными навыками действий в экстремальных ситуациях позволяет принимать экстренные меры.

Профилактика лучше любого лечения. Внимательное отношение к окружению питомца поможет предотвратить многие случайные травмы. Любые химические вещества, используемые в доме или в саду, должны храниться в закрытой упаковке в недоступных для собаки местах. Также следует подальше спрятать шоколад, лекарства и детские игрушки. Не разрешайте собаке грызть камни и другие посторонние объекты. Собака должна быть хорошо дрессированной, реагировать на основные команды и гулять только под присмотром. Возле дорог собаку нельзя спускать с поводка. Не оставляйте животное без присмотра в автомобиле летом даже при открытых окнах.

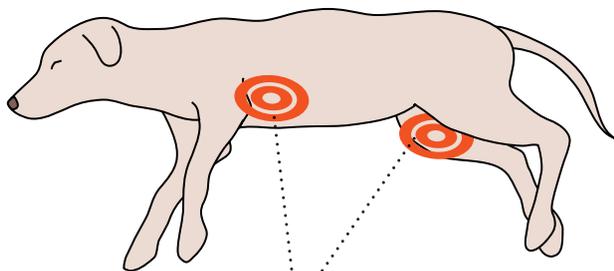
*По возможности избегайте лишних рисков: давайте собаке только безопасные игрушки.*





## Первая помощь

### Как измерять пульс



Пульс ощущается на грудной клетке сразу за локтевым суставом или на внутренней поверхности верхней части бедра.

### Домашняя ветеринарная аптечка

Солевые глазные примочки.

Антисептический раствор (йод или хлоргексидин) для обеззараживания инфицированной кожи/ран.

Стерильный не прилипающий бинтовой материал для обработки ран.

Крепежный материал для закрепления повязки; мягкий бинт; эластичный водонепроницаемый бинт для предотвращения загрязнения и заражения ран.

Фонарик.

**Будьте готовы**

Отрабатывайте навык поиска пульса у собаки, когда она здорова, а также запомните нормальный цвет десен. Научитесь измерять температуру и считать дыхание. Знание нормального состояния собаки поможет вам справиться в случае возникновения экстренной ситуации. Полезно пройти курсы первой помощи животным и завести в доме медицинскую аптечку.

**Не теряйте присутствия духа**

Прежде чем принимать экстренные меры, сделайте глубокий вдох. Ваш испуг еще больше напугает собаку и усугубит ее состояние. Будьте осторожны: испуганное животное может проявлять агрессию. Последовательные действия позволят сосредоточить усилия на основной проблеме и не упустить ничего важного. Позвоните ветеринару и вызовите неотложную помощь при необходимости.

**Соблюдайте меры предосторожности**

Не подвергайте себя опасности. Напуганная собака, испытывающая сильную боль, ведет себя непредсказуемо, даже самый ласковый пудель может кусаться. При необходимости соорудите намордник-петлю из подручных средств (см. далее), чтобы предотвратить укусы и сосредоточить все усилия только на пострадавшем животном.

**Ничего не давайте собаке**

Не давайте собаке никаких лекарственных средств, кроме тех, которые вам мог рекомендовать врач. Аспирин и парацетамол могут быть токсичными для животного. Не давайте собаке еды или питья до прибытия медицинской помощи, так как может потребоваться анестезия. Если желудок полный, собака во время наркоза может подавиться рвотными массами.

**Получение экстренной помощи**

Далеко не все ветеринарные врачи имеют возможность оказывать экстренную медицинскую помощь на месте происшествия. Труднее всего максимально быстро доставить питомца в ближайшую клинику. Будьте готовы к перевозке раненого животного. Лучше всего заранее предупредить врача о вашем приезде и объяснить ему, что случилось, чтобы он смог подготовить все необходимое.

Доставив собаку в клинику, будьте готовы оставить ее для осмотра и лечения. Ветеринару нужно полностью сосредоточиться на состоянии животного, не беспокоясь о его хозяине.



## Потеря сознания

Собаки теряют сознание по разным причинам, и сопутствующие симптомы могут быть самыми разнообразными.

### **А:** Свободны ли дыхательные пути?

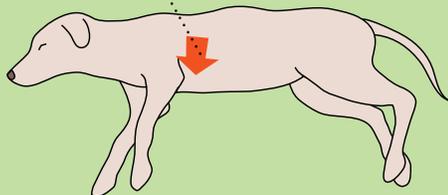
Вытяните шею собаки и постарайтесь очистить пасть от слизи и иных веществ, насколько это возможно без риска быть укушенным. Широко откройте пасть животного (руками или при помощи двух петель из перевязочного материала). Извлеките посторонний предмет (по возможности щипцами или пинцетом). Чтобы освободить дыхательные пути, осторожно вытащите язык вверх и в сторону.

#### **Основные показатели жизнедеятельности**

- Температура: у здоровой собаки — 38,6 °С, может варьироваться от 37,2 до 39,2 °С.
- Частота пульса или сердцебиения: от 70 (крупные собаки) до 140 (маленькие) ударов в минуту.
- Частота дыхания: 10–30 вдохов/выдохов в минуту.

#### **МАССАЖ СЕРДЦА**

Нажимайте на левую сторону груди в области, расположенной сразу за левым локтем.



### **Б:** Дышит ли собака?

Прощупайте бока или ноздри, чтобы определить дыхание. Нормальная частота дыхания собаки составляет 10–30 вдохов/выдохов в минуту, но у травмированного животного дыхание учащается. Если собака не дышит, потрите ей бока. Попробуйте сгибать-разгибать задние лапы (если они не повреждены), чтобы стимулировать смену давления в грудной клетке и восстановить дыхание. Можно сделать искусственное дыхание. Будьте при этом крайне осторожны. Не пытайтесь проводить ее незнакомой собаке: вы рискуете быть укушенным и подхватить опасную инфекцию. Закройте пасть собаке рукой и, удерживая ее в закрытом положении, плотно прижмите губы к ее ноздрям (для маленьких собак — к ноздрям и губам). Сделайте выдох в нос собаке и посмотрите, поднимается ли ее грудь. Отпустите челюсть и откройте нос, чтобы собака могла выдохнуть. Повторяйте процедуру каждые пять секунд, пока дыхание не восстановится. Если грудь не поднимается, положите животное так, чтобы голова оказалась ниже тела, и снова постарайтесь вытянуть его шею и освободить пасть от слизи или посторонних предметов. Повторите искусственное дыхание. Будьте особо осторожны! Приходя в сознание, собака может укусить.



*Если десны выглядят здоровыми, они розовые, значит кровообращение работает хорошо*

## **В:** Действует ли кровообращение?

Проверьте наличие пульса на грудной клетке возле левого локтя и на внутренней стороне задней лапы. Нормальная частота пульса составляет 70–140 ударов в минуту (в зависимости от размера собаки — чем меньше размер, тем чаще пульс); пульс травмированного животного может быть чаще. Посмотрите на цвет десен: они должны быть розовыми. Если пульс не ощущается, проведите массаж сердца следующим образом (хотя это не слишком эффективная процедура). Положите собаку на правый бок и нащупайте область сердца сразу за левым локтевым суставом. Равномерно нажимайте на эту область. Для крупных собак эта процедура выполняется ладонями, для мелких — достаточно большого пальца руки. Необходимо создать давление ребер на сердце для стимулирования сердцебиения. Будьте осторожны: нажимая слишком сильно, вы можете сломать ребра. Выполняйте процедуру в следующей последовательности: пять (для больших собак) или десять (для маленьких) нажатий и выдох воздуха в нос или в рот и губы. Внимательно следите за признаками дыхания и пульса, пока они не стабилизируются.

## **Потеря сознания, дыхание/пульс отсутствует**

Если собака потеряла сознание и не может встать, прежде всего, нужно проверить дыхание и пульс. В таком случае, вам может помочь следующий совет (просто поступайте по схеме: А — Б — В). Но он не отменяет необходимость скорой медицинской помощи.

Моментально оцените видимое кровотечение, так как оно влияет на кровообращение собаки. Медленное кровотечение не так опасно, как кровь, бьющая ключом (возможно, задета артерия). Попытайтесь остановить кровь при помощи тугей повязки, если материалы имеются под рукой (туго накладывайте слой за слоем, пока кровь не перестанет выделяться). Приложите к ране чистое полотенце или любую материя, если наложить повязку невозможно. В любом случае, профессиональная ветеринарная помощь имеет принципиальное значение для предотвращения сильной кровопотери.

Тугую давящую повязку следует снять через 2–4 часа, иначе ее давление само по себе может вызвать серьезные осложнения.

## **Потеря сознания, дыхание/пульс присутствует**

Убедившись, что собака дышит и ее сердце бьется, можно осмотреть травмы/повреждения, хотя экстренная меди-



**Что делать, если моя собака умирает?**

Если ваша собака теряет сознание и у нее нет признаков сердцебиения и дыхания, скорее всего, она умерла. Проверьте у нее зрачковый рефлекс, приоткрыв глаз пальцами. Если собака без сознания, но жива, она моргнет. Но если ее мозг умер, моргания не произойдет.

цинская помощь при этом все-таки необходима.

- При подозрении на перелом собаку следует перемещать с особой осторожностью на доске или натянутом одеяле, которое можно использовать как импровизированные носилки. При повреждении позвоночника осторожность в обращении с собакой имеет жизненно важное значение.
- Если позволяет время, перед перемещением собаки закройте глубокие раны, которые могут проникать в полость тела (по возможности), стерильным перевязочным материалом. Если, по вашим предположениям, в ране может присутствовать посторонний предмет, не пытайтесь извлечь его самостоятельно. Эту процедуру должен выполнить ветеринар после тщательного осмотра животного.
- Ожогам также требуется особое внимание. Их нужно обработать прохладной водой (но не холодной, так как холодная нанесет дополнительный вред).
- Даже неглубокие раны могут иметь серьезные последствия и должны быть обязательно обработаны ветеринаром.



### Что делать при тепловом ударе?

При перегреве собака становится слабой и не может подняться на лапы. Отмечается затрудненное дыхание, повышенная температура тела, покраснение слизистых оболочек. Следует измерить температуру и обратиться за срочной ветеринарной помощью, так как собаке может потребоваться капельница. Охладить животное можно при помощи теплой (не холодной) воды.

## Судороги (конвульсии)

При судорожном припадке (собака не может стоять, находится в бессознательном состоянии, конвульсивно поджимает лапы, у нее отмечается избыточное слюнотечение, непроизвольное мочеиспускание и испражнение) постарайтесь сделать так, чтобы собака не причинила дополнительного вреда себе или вам.

- Проверьте, чтобы дыхательные пути были свободными и язык не мешал дыханию. Вытяните язык вверх и в сторону, но осторожно, чтобы не быть укушенным.
- Сохраняйте спокойствие, перенесите животное в затемненное помещение. Большинство собак приходит в себя через несколько минут, но иногда припадок продолжается более длительное время и может быть остановлен только при помощи лекарственных средств.

Срочно обратитесь за помощью к ветеринару!

## Слабость и неспособность стоять

Потеря сознания может произойти из-за того, что собака слишком слабая или не может стоять по причине сильной боли в спине или конечностях. Затрудненное дыхание и перебои в работе сердца также могут вызывать обморочное состояние и неспособность подняться.

- Дайте собаке возможность спокойно полежать и восстановить дыхание и только после этого попытайтесь помочь ей, поддерживая ее. Проявляйте максимальную осторожность, так как собака, испытывающая боль, ведет себя непредсказуемо и может укусить.
- Если передние или задние лапы слишком слабые, подложите полотенце или кусок ткани под живот, чтобы помочь собаке встать на ноги.
- Если собака может стоять и ходить с вашей помощью, попытайтесь осмотреть травмы, прежде чем везти ее в клинику на автомобиле.

- Если собака не может подняться, соорудите носилки из подручных средств, чтобы ее перенести.

### Транспортировка травмированной собаки

- При необходимости наденьте на собаку намордник.
- перевяжите/закройте кровоточащую рану.
- Очистите дыхательные пути.
- Уложите собаку на носилки. Для этого можно использовать пальто или одеяло, чтобы снизить риск дополнительной травмы.
- Постарайтесь максимально обезопасить травмированные участки. Уложите ее на заднем сиденье или в багажнике и установите подпорки, чтобы она ровно лежала на боку. Любая попытка наложить повязку или шину причиняет боль и может вызвать дополнительные повреждения. По возможности лучше не делать этого самостоятельно, если нет сильного кровотечения, которое нужно остановить немедленно.



Куртку можно использовать как импровизированные носилки для травмированной собаки.



### Что делать при поражении электрическим током?

Поражение электрическим током приводит к потере сознания, остановке дыхания и сердцебиения. При подозрении на электрошок НЕ ПРИКАСАЙТЕСЬ к собаке, пока не выявите все возможные источники электропитания и не отключите их от сети. Затем осмотрите собаку и обратитесь за помощью к ветеринару, а также проведите необходимый массаж сердца и искусственное дыхание.



### Что делать при утоплении?

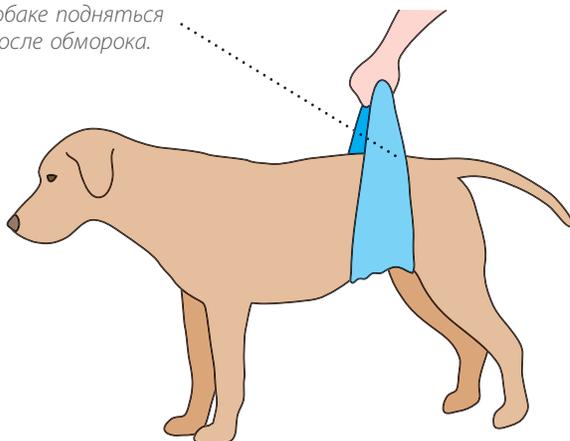
При подозрении на утопление постарайтесь приподнять тело собаки, чтобы вода вытекла из грудной клетки через пасть и ноздри, и только после этого проводите искусственное дыхание. Можно похлопать по груди, чтобы вода быстрее вытекла, и прочистить ноздри и пасть. Освободив дыхательные пути и осмотрев собаку, проведите необходимый массаж сердца (см. выше). Обратитесь за экстренной ветеринарной помощью.

Поднимите заднюю часть тела, чтобы вылить воду.



## Поддерживающая петля

*Используется, чтобы помочь собаке подняться на ноги после обморока.*



*Твердо удерживайте петлю за концы, чтобы поддержать слабые задние лапы.*



## Хромота

### Сломана ли лапа?

Если собака неожиданно начинает сильно хромать и не может стоять на лапе, вероятно, у нее перелом или сильная травма конечности. Это может случиться в результате падения или дорожно-транспортного происшествия.

- Убедитесь, что собака в сознании и может стоять.
- Проверьте наличие кровотечения из раны.
- Проверьте дыхание.
- Убедитесь, что собаку можно внимательно осмотреть. При болезненной травме собаки могут кусаться, поэтому лучше всего соорудить намордник, как показано на фотографии.
- Если конечность деформирована или неподвижно свисает, это может быть симптомом перелома, вывиха или повреждения связок. Позвоните ветеринару и

как можно скорее доставьте собаку в клинику.

- Не давайте ей еды или питья, если может потребоваться анестезия. Не давайте никаких лекарственных средств, так как это может помешать врачу применить оптимальный метод лечения.
- Если конечность выглядит нормально, ее можно внимательно осмотреть и прощупать. Это следует делать тщательно и методично. Осмотрите кожный покров, прощупайте подкожные ткани, осторожно пошевелите суставы. Старайтесь не причинить животному боли. Вероятно, вы обнаружите колючку, которую сможете вынуть самостоятельно, или быстро растущую опухоль, которая является признаком повреждения мягких тканей. Возможно, обнаружатся признаки укуса или ранения, которые требуют срочной ветеринарной помощи.

**Как сделать намордник**

1. Возьмите шарф, колготки, ремень или бинт, сделайте петлю и проденьте один конец через нее, чтобы получился простой узел.
2. Наденьте петлю через нос и затяните узел под подбородком.
3. Завяжите концы за ушами. При мягком и терпеливом отношении это поможет снять боль и страх, а иногда даже спасти жизнь.



*Применение самодельного намордника в экстренной ситуации поможет внимательно осмотреть собаку и безопасно ее перевезти.*

**Раны**

Собака может получить кровоточащие раны в драке, наступив на колючую проволоку, стекло или острый камень.

**Кровоточащие раны**

- Убедитесь, что собака находится в сознании (см. выше), способна стоять и нормально дышит.
- Как можно быстрее остановите обильное кровотечение, чтобы животное не истекло кровью. При необходимости используйте намордник (см. выше), чтобы предотвратить укусы, и наложите давящую повязку или шину.
- Если кровь продолжает сочиться сквозь повязку и рана находится в нижней части конечности, наложите жгут (см. ниже).
- Позвоните ветеринару и как можно быстрее доставьте животное в клинику.
- Если кровь только немного сочится из раны, все равно лучше наложить по-

вязку до посещения врача. Раны, которые врач осмотрел и обработал в течение четырех часов, заживают значительно быстрее.

Серьезность раны зависит от ее положения, даже если она не сильно кровоточит и не связана с переломом или тяжелой травмой.

**Раны, требующие экстренной медицинской помощи**

Экстренная медицинская помощь требуется при ранениях, которые могут причинить существенный вред здоровью, например, в области глаз, горла, груди, живота. Даже небольшие на вид царапины могут причинить серьезный вред, поэтому требуется их тщательный и своевременный осмотр врачом.

### **Наложение давящей повязки**

1. По возможности устраните любые видимые фрагменты стекла или другие инородные тела, чтобы случайно не протолкнуть их глубже в рану.
2. Положите полотенце или кусок ткани прямо на рану и плотно прижмите.
3. Закрепите полотенце клейкой лентой или повязкой, затянув его еще туже. Если кровь просачивается сквозь повязку, не бойтесь наложить дополнительные слои еще туже. Такая давящая повязка накладывается только на короткий срок, иначе она может нанести дополнительный вред, остановив циркуляцию крови в мягких тканях.



### **Наложение жгута**

1. Используйте шарф, бинт, ремень или кусок ткани для создания давления в верхней части конечности над раной.
2. Затягивайте повязку до тех пор, пока кровотечение не остановится, но не перетягивайте, чтобы не нанести вред кожному покрову.

Жгут накладывается только на короткий промежуток времени (не более 15 минут), так как отсутствие циркуляции в нижней части конечности может нанести дополнительный вред..



**Травмы глаз**

Ранения или травмы в области глаз или век могут повредить зрение. Потерю зрения может вызвать внутренняя травма или проникающее ранение глаза, в результате которого падает глазное давление. Любые травмы, задевающие глаз или любые ткани вокруг него, должны быть осмотрены и обработаны ветеринаром. Если собака пытается чесать глаз, до осмотра у ветеринара необходимо наложить повязку или салфетку из ветеринарной домашней аптечки.

**Травмы гортани**

Ранения гортани также могут иметь серьезные последствия. Чаще всего, они происходят из-за попадания в горло инородных тел, которые собака пытается грызть (например, кости) или на которые натывается во время прогулки и при игре (брошенная палка). Травма задней стенки гортани может повредить основные сосуды и нервы шеи, а кровотечение и поражение жизненно важных структур может оказаться смертельным.

Следует немедленно обратиться за помощью при проявлении таких симптомов, как удушье, кашель, избыточное слюноотделение, рвотные позывы, отхаркивание крови, так как при этом может потребоваться экстренное хирургическое вмешательство. Укусы насекомых или змей могут вызывать отек горла.

**Травмы грудной клетки**

Это травмы ребер и легких. Повреждения ребер могут не только затруднять дыхание и вызывать боль, но и травмировать легкие. Проникающие ранения легких вызывают утечку воздуха в

**Наложение повязки**

1. Положите стерильный бинт или тампон на пораженный участок.
2. Закрепите при помощи эластичного бинта или ленты. Начните заматывать с нижней части конечности через пораженный участок, чтобы ступня не набухла из-за скопления жидкости.
3. Наложите слой мягкого бинта или повязки.
4. Закрепите слоем эластичного бинта. При травме суставов повязка накладывается восьмьюобразными слоями. Покройте водонепроницаемым дышащим слоем.

прилегающие области. Также воздух может вытекать в окружающие ткани и под кожу. Это создает под кожей воздушные подушки в форме потрескивающего отека. В результате атрофии легкого и утечки воздуха легкие не могут полностью расправляться, что затрудняет дыхание и требует немедленной помощи ветеринара.

**Травмы брюшной полости**

Травмы стенок брюшной полости являются причиной инфекции или повреждения брюшины (ткань, выстилающая брюшную полость). В результате возникают расстройства мочевого пузыря, печени, почек, кишечника. Перитонит и повреждения органов брюшной полости вызывают фатальные инфекции, если их вовремя не обнаружить и не принять соответствующих мер.



## Укусы

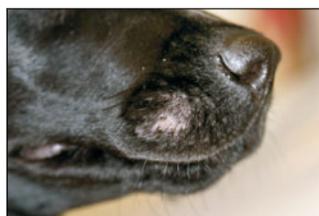
Укусы клещей, мух, комаров и блох вызывают раздражение и болезни кожи, но также могут переносить опасные заболевания (болезнь Лайма, лейшманиоз). Поэтому их профилактика более эффективна, чем дальнейшее лечение самих болезней. Существуют профилактические средства, которые уничтожают паразитов при контакте с кожей животного или отпугивают их.

Укусы вызывают небольшие воспаления, покраснения и отеки примерно на один день. Более серьезная реакция возникает у собак, проявляющих аллергическую реакцию на укусы отдельных насекомых, или при укусах в морду или дыхательные пути. Такие укусы вызывают быстрые отеки, которые приводят к затруднению дыхания и даже могут оказаться смертельными. В таких случаях требуется экстренная медицинская помощь. В особо тяже-

лых случаях применяется интубация (введение трубки в дыхательные пути для обеспечения прохода воздуха).

### Змеиные укусы

Укусы змей содержат токсины и яды и вызывают тяжелые реакции. При подозрении на укус змеи немедленно обратитесь к ветеринару. Пораженной собаке требуется лечение противовоспалительными препаратами и инфузионная терапия, а также специальное противоядие, если можно определить, какая змея ее укусила. Существует много видов ядовитых змей в разных странах, и ветеринары, как правило, хранят запасы соответствующих противоядий.



*Укусы могут вызывать отеки, например, в носу, как видно на фото.*



*Змея может укусить любопытную собаку, когда та исследует высокую траву. Для выживания после укуса ядовитой змеи требуется экстренная медицинская помощь.*



## Отравления

Отравление может произойти, если собака имела доступ к крысиному яду, средствам от вредителей, антифризу, гербицидам, шоколаду, изюму, чистящим средствам, лекарственным препаратам, наркотическим средствам или иным ядам, а потом внезапно заболела. Также можно подозревать отравление, если у собаки неожиданно возникает кровотечение, гематомы, затрудненное дыхание, повышенная жажда или судороги без каких-либо видимых причин.

- Некоторые яды вызывают отравление при контакте с кожей, а также если собака вылизывает себя после контакта с

ядом. В таких случаях важно не позволить собаке себя вылизывать. При этом лучше всего вымыть ее теплой мыльной водой.



- Если источник яда известен, нужно показать упаковку и предоставить всю возможную информацию ветеринару, чтобы помочь ему назначить оптимальное лечение.

- Проконсультируйтесь с ветеринаром по телефону. Чтобы прекратить впитывание некоторых ядов, достаточно вызывать рвоту при помощи оральное рвотное средства или инъекции по рекомендации ветеринара. Однако такие меры могут быть небезопасными в отношении определенных отравлений.

- Адсорбирующие вещества могут оказаться эффективными для вывода ядов из организма и, таким образом, снизить их впитывание.

- Для определенных ядов существуют эффективные антитоксины. При отравлении антикоагулянтными родентицидами витамин К помогает восстановить организм.

В большинстве случаев необходимо проведение поддерживающей терапии при помощи препаратов и жидкостей, стимулирующих функции организма и снимающих проявление симптомов.



### Что делать при отравлении крысиным ядом?

При отравлении антикоагулянтными родентицидами собаке требуется экстренная и эффективная медицинская помощь. Если отравление произошло недавно, следует вызывать рвоту, чтобы прекратить дальнейшее впитывание яда. Лучше всего это делать путем инъекции рвотного средства в ветеринарной клинике. Однако в тяжелых случаях собаке можно спасти жизнь, насильно напоив ее мыльной водой, которая вызовет обильную рвоту.



## Посещение туалета

Безрезультатные позывы происходят у собак, испытывающих трудности при мочеиспускании и дефекации. Обычно сразу определить, что с ними происходит, очень трудно, так как большинство животных проявляет такие же симптомы, если не могут успешно сходить в туалет.

Неспособность к мочеиспусканию создает серьезные осложнения из-за переполнения мочевого пузыря, который может лопнуть.

Давление на стенки мочевого пузыря вызывает расстройство почек и дисбаланс электролитов в организме. Безуспешные потуги к мочеиспусканию (чаще слу-

чающиеся у кобелей) представляют собой экстренную ситуацию и требуют срочной медицинской помощи, так как такое положение может быть признаком закупорки мочевых каналов по причине урологических заболеваний, таких как мочекаменная болезнь, отеков после травмы или отека простаты.

Безуспешная дефекация не представляет такой опасности, но также требует внимания врача. Это может быть связано с запором, диареей или заболеваниями ректальной области (болезни простаты, промежностная грыжа).



*Позывы на мочеиспускание могут быть признаком закупорки мочевого пузыря, что требует экстренной медицинской помощи.*



### Что делать при диарее?

Ветеринар может назначить собаке голодание в течение 24 часов и последующую легкую диету (например, вареное филе курицы и рис в соотношении 1:2) при кормлении от четырех до шести раз в день маленькими порциями. Срочная ветеринарная помощь может потребоваться, если в кале имеются следы крови.





## Рвота

Рвота может быть признаком закупорки кишечника из-за наличия там инородного тела (игрушки и камня, проглоченного собакой), заворота кишок или желудочно-кишечной закупорки, связанной с грыжей.

При рвоте средней интенсивности собака должна пройти тщательный ветеринарный осмотр. Экстренной ситуацией является сильная рвота, особенно если собака не может удерживать воду, или при наличии в рвотных массах красной или коричневатой, частично переваренной, кровавых масс.

До осмотра у ветеринара собаке нельзя давать пищу. Может потребоваться госпитализация и инфузионная терапия для ликвидации или предотвращения обезвоживания, а также лечение основной причины расстройства.

Хирургическое вмешательство в случае закупорки кишечника или заворота кишок должно быть своевременным, по-

скольку повреждения из-за прекращения кровоснабжения могут оказаться смертельными и развиваются быстро в течение двух-четырех часов.

### Безуспешные рвотные позывы

- Безуспешные рвотные позывы могут оказаться симптомами серьезного расстройства, особенно если они сопровождаются вздутием живота, болью, слабостью и обмороком.
- Повторяющиеся безуспешные попытки сглатывания, рвоты или отрыжки являются признаками заворота желудка и заворота кишок.
- При завороте желудка или кишок прекращается их кровоснабжение, и смертельный исход может наступить в течение нескольких часов.

Это экстренная ситуация, требующая немедленной медицинской помощи.

*Собака может проглатывать частично пережеванные игрушки, что вызывает закупорку кишечника и соответствующие симптомы, включая рвоту.*





## Влагалищные выделения

Влагалищные выделения у здоровой собаки могут быть признаком вагинита, течки или даже родов. Но в некоторых случаях они являются симптомом пиометры — инфекции, которая может оказаться смертельной для животного.

Другие симптомы включают слабость, затрудненное дыхание, повышенную жажду, рвоту.

В случае обильных выделений, содержащих кровь или гной, или признаков преждевременной течки, следует обследовать собаку у врача. Для лечения пиометры назначается овариогистерэктомия (удаление матки и яичников).

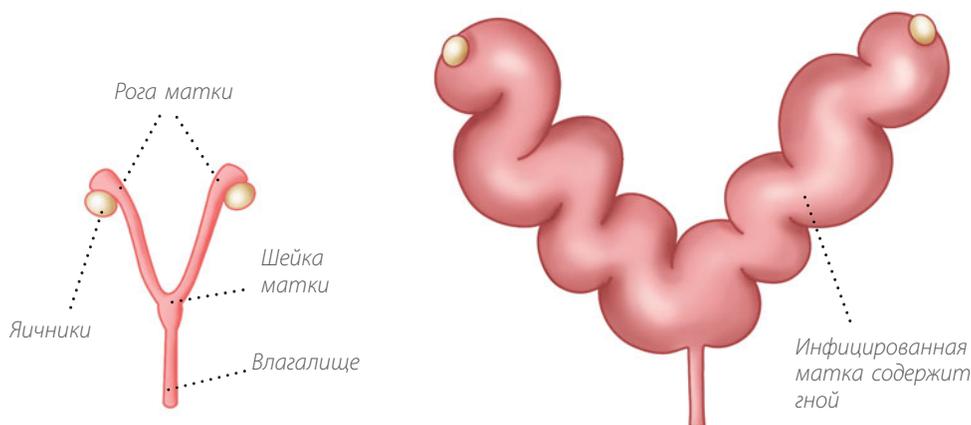
У беременных сук влагалищные выделения могут быть связаны с отсутствием развития плода, когда требуется своевременная медицинская помощь, включая кесарево сечение.



*Влагалищные выделения, содержащие гной, являются признаком пиометры, серьезного расстройства, требующего срочной медицинской помощи.*

## Пиометра

*В случае пиометры происходит вздутие и инфицирование матки.*





## Эвтаназия

К сожалению, далеко не все болезни излечимы. Даже при самом лучшем уходе наши питомцы могут страдать от смертельных заболеваний или дожить до такого возраста, когда старость забирает у них все силы. Большинство слабых или престарелых собак спокойно умирают дома, но в некоторых случаях их дальнейшая жизнь становится невыносимой. Тогда эвтаназия становится самым гуманным способом прекратить их страдания от хронической неизлечимой болезни или старости.

Хотя никто из нас не хочет задумываться об этом, но наступает момент, когда, глядя в глаза своему больному или дряхлому питомцу, мы видим, что воля к жизни покинула его. Иногда собаки намеренно помогают нам принять это страшное решение, отказываясь от еды и движения. В таких случаях следует проконсультироваться с ветеринаром относительно возможных способов помочь собаке. Если принято решение об эвтаназии, это можно сделать безболезненно и достойно в клинике или дома.

Обычно эвтаназия производится путем смертельной инъекции в систему кровообращения животного, чаще всего

в вену на передней лапе. Когда препарат попадает в кровь, собака делает несколько глубоких вдохов и замирает. Остановка сердца и мозга, возвещающая смерть, происходит очень быстро. Однако этот процесс может длиться несколько дольше у собак с расстройством системы кровообращения или агрессивных и трудно управляемых животных.

После смерти глаза собаки не закрываются, а остаются открытыми. При этом может освобождаться кишечник и мочевой пузырь, а также происходить мышечные подергивания конечностей. Ветеринар объяснит вам все подобные проявления.

В зависимости от места смерти питомца можно похоронить дома (хотя это может потребовать специального разрешения властей) или перевезти в крематорий для домашних животных.

У многих хозяев смерть домашнего любимца вызывает такой же эмоциональный стресс, как смерть члена семьи. В таких случаях консультация специалиста-психолога может оказаться полезной, как и в случаях, когда кто-то из живых питомцев тоже проявляет признаки горя, отказываясь от еды после расставания с партнером.

*Нам хочется, чтобы наши питомцы жили вечно, но самое главное для них — это качество прожитых лет.*





## Алфавитный указатель

### А

Акне 55  
Аллергические пробы 61  
Аллергия: контактная 60,  
при вдыхании 60  
Ампутация 170  
Анализ: крови 90, мочи 98  
Анальная аденома (карцинома) 115  
Анальная пазуха 19, 85  
Анемия 126–127  
Анкилостома 82–83  
Аптечка 184  
Аритмия 134–135  
Артоскопия 175  
Атопия 61  
Атрофия 181

### Б

Бабезиоз 129  
Беременность 44  
Бесплодие 112–113  
Бешенство 164–165  
Биопсия 64  
Блохи 24, 56  
Болезнь Аддисона 122  
Болезнь Кушинга 120–121  
Болезнь Лайма 179  
Болезнь Пертеса 175–176  
Бородавка 65, 148  
Бронхит аллергический 142  
Бруцеллез 112

### В

Вагинит 112  
Вакцинация 22, 23  
Ветеринарный паспорт 27

Вода 12, 39  
Водянка головного мозга, см. Гидроцефалия  
Вольерный кашель 141–142  
Вши 56  
Вывих коленной чашечки 176–177  
Выделения влагалищные 198  
Вязка 44: нежелательная 108

### Г

Гастрит 74  
Гастроэнтерит 79–80  
Гельминты, см. Дегельминтизация, см. Черви  
Гепатит аденовирусный 91–92  
Герпес 110  
Гидроцефалия 159  
Гиперплазия предстательной  
железы 114–115  
Гипотиреоз 119  
Глаза 146–147, 150–153  
глазные капли 149  
Глаукома 152  
Глотка 70  
Гормональная система 116–117  
Гормон роста  
дефицит 116–117,  
избыток 118

### Д

Дегельминтизация 23  
Диабет  
несахарный 123  
сахарный 122–123  
Диарея 30, 80, 196  
Дилатационная кардиомиопатия 135

Дисплазия

- бедренная 43
- локтевого сустава 174–175
- тазобедренного сустава 172–174

Дрессировка 32–35

## З

- Заворот кишок 79
- Замена сустава 178–179
- Запор 84–85
- Зубы 20–21, 28, 35, 68–69

## И

- Избыточный вес 31
- Инвагинация, см. Заворот кишок
- Инородное тело 69, 73, 78, 139, 142–143, 149
- Инсульт 156
- Инфекционный артрит 179

## К

- Кампилобактер 80
- Катаракта 152–153
- Кишечная непроходимость 72–73
- Кишечная палочка 80
- Клещи 24, 56–57
- Кожа (строение) 51
- Кожный соскоб 53
- Колит 80–81
- Коллапс трахеи 141
- Кома 122
- Конформационная аномалия 148
- Конъюнктивит 149
- Координация 158
- Краниомандибулярная остеопатия 68
- Крипторхидизм, см. Непущение яичка
- Кровообращение (строение) 125
- Кровь 124
  - переливание 127
- Купание 19

## Л

- Лейшманиоз 57
- Лептоспироз 91
- Лимфома/ лейкокемия 130–131
- Ложная ценность 111–112
- Лучевая терапия 142

## М

- Мастит 110–111
- Матка 109–110
- Межпозвоночные диски 160–161
- Микрочип 27
- Молочные железы 109–110
- Мочекаменная болезнь 101–103
- МРЗС 63
- МРТ-сканирование 94
- Мукоцеле слюнной железы 69

## Н

- Нагрузки физические 35–38
- Наложение жгута 192, 193
- Неврит «конского хвоста» 163
- Недержание мочи 104–105
- Неопущение яичка 114
- Неоспороз 165
- Нервная система (строение) 154, 155
- Новорожденные 46
- Носовая полость 140
- НПВС 180
- Нутрицевтики 172

## О

- Ожог 64
- Опухоль 64–65, 69, 94, 105, 120, 127, 140, 145, 180
- Осмотр 14–17, 50–51
- Остеоартрит 177–178
- Остеохондроз 175
- Отведение локтевого сустава 55

## Отравление

- крысиным ядом 128–129, 195
- стрихнином 162
- шоколадом 160

## П

- Панкреатит 76
- Паракват 144
- Паралич ларингеальный 140–141
- Паразитовидная железа 120
- Парвовирус 80
- Перевозка 27, 47, 189
- Перелом
  - костей 169–170
  - крестообразной связки 171–172
  - мгновенный 168
  - ребер 171
  - трещины костей 168
- Перикард 137
- Перитонит 92
- Печень 86–95
- Пиелонефрит 103–104
- Пилоростеноз 74–75
- Пиодермия 54–55
- Пиометра 107–108, 198
- Питание 12, 29
- Пищеварительный тракт 66–67
- Плевральный выпот 144
- Пневмония 143–144
- Поводок 13, 26
- Повреждение век 148–149
- Повязка давящая 192
- Поджелудочная железа 120
- Пододерматит 54–55
- Портосистемный шунт 89
- Потеря сознания 186–187
- Почки 96–101
- Прививка, см. Вакцинация
- Протез 179
  - замена сустава 178–179
- Пульс 184

## Р

- Разведение (проверка) 42–43
- Рана 62–63, 191–193
- Растяжение сустава 172
- Расширение пищевода 70–71
- Рацион 28–31
- Рвота 30, 80, 197
- Ревматоидный артрит 178–179
- Рентгенограмма 51, 74
- Репродуктивная система (строение) 106
- Дыхательная система (строение) 138, 139
- Роды 45

## С

- Сальмонелла 80
- Сердце (строение) 133
- Сетчатка 153
- Синдром Воблера 160
- Сирингомиелия 158
- Опорно-двигательная система 166, 167
- Слюноотделение чрезмерное 150
- Спондилез 178
- Стерилизация 40–41, 107
- Стероиды 124
- Стрижка когтей 18
- Судороги 188, см. Эпилептический припадок
- Сухой глаз 149

## Т

- Таблетки (прием) 25
- Температура 47
- Тепловой удар 188
- Тетания 164
- Течка 42
- Токсин 90, 100
- Токсоплазмоз 108, 165
- Томография 94
- Травма 39, 92–93, 144–145, 180–181
- Треахеостомия 141

**У**

Удар током 189  
Укус 194  
Ультразвуковое сканирование 77  
Утопление 189  
Ухо (строение) 59  
Ушная гематома 58  
Ушной клещ 58

**Ф**

Фиброзно-хрящевая эмболия 162  
Флюограмма 39  
Фурункулез 55

**Х**

Хромота 190-191  
Хроническая дегенеративная миелопатия 163  
Хроническая недостаточность коры надпочечников, см. Болезнь Аддисона

**Ц**

Цистит 103–104

**Ч**

Черви  
американские сердечные 135–136  
власоглав 83  
европейские сердечные/ легочные 137, 143

круглые 82–83  
ленточные 82  
см. Анкилостома

Чесоточный зудень 57  
Чистка зубов 21  
Чистка ушей 59  
Чумка 165

**Ш**

Шлейка 13, 26  
Шумы в сердце 134

**Э**

Эвтаназия 199  
Эндокринная недостаточность поджелудочной железы 76  
Эндоскопия 71  
Энтерит 79–81  
Энуклеация 153  
Эпилептический припадок 157–158  
Эрлихиоз 129–130

**Я**

Язва желудка 74  
Яичник 109–110

## Благодарности

Выражаем благодарность за предоставление фотографий (ниже указаны номера страниц и расположение фотографии на странице: Н – внизу, В – сверху, Ц – по центру, Л – слева, П – справа):

Aquarius Veterinary Centre (рентгеновские снимки): 39, 43, 51, 72, 74, 78, 93, 103, 104, 128, 133, 137, 140, 145, 161, 169, 174, 175, 179, 180

Roberta Baxter: 7 (НП), 18 (ЦЛ, НЦ), 20 (НП), 34 (НП), 41 (В), 49, 50, 55 (НП), 56, 57 (НЛ), 63 (ВЛ), 64 (обе), 65 (обе), 68, 80, 93 (Н), 95, 97, 111, 113, 117, 121 (ЦП), 123, 131 (все), 151 (обе), 153 (обе), 158, 161 (ВП), 164, 165, 169 (НЦ, НП), 173, 178, 183 (Н, НЦ), 189, 193 (все), 195 (Н)

Jane Burton, Warren Photographic: 44, 108, 112, 113, 182

Melissa Causer: 45

Jamie David: 11 (Ц), 38, 119, 143

Fotolia.com: 88 (Н) (Valeriy Kirsanov)

Rob Gould: 20 (НЛ), 46 (обе), 52, 54, 55 (НЛ), 57 (ВП), 58, 60, 63 (НЦ, НП), 69 (обе), 85 (Н), 110, 121 (ВЛ), 130 (НЛ), 149, 152, 157, 159, 199

iStockphoto.com: 22 (Ivan Mayes), 36 (Michael Pettigrew), 138 (Jonatan Barnes), 183 (Н) и 195 (Dennis Minix), 198 (Erik Lam), 201 (Temelko Temelkov)

Chris Mattison: 183 (ЦН), 195 (Н)

Roddy Paine ©Interpet Publishing: 32 (Н), 33 (НЛ)

Pet Blood Band UK: 125

Geoff Rogers ©Interpet Publishing: 5, 6, 7 (ВЛ), 8, 9, 10, 11 (ВП, ВЛ, НП), 12, 13 (Л), 14-17, 18 (В, ВЦ), 19, 20 (В), 21 (ВП), 23-31, 32 (В), 33 (ЦЛ), 24 (ВЛ), 35, 39 (НП), 43 (НП), 47, 51 (ВЛ), 61, 68 (НЛ), 70, 75, 77, 81, 85 (В), 88 (В), 91, 99, 100, 102, 129, 134, 135, 140 (НП), 146, 148, 150, 156, 163, 170-171, 174 (ЦП), 176, 183-185, 187, 197 (НП)

Shutterstock.com: 115 (Paul Prescott)

Neil Sutherland ©Interpet Publishing: 13 (П), 21 (НП все), 33 (ВП), 59

Ann Taggart: 105

Stuart Watkinson: 37

Издание для досуга

**Роберта Бакстер**

**МИНИ-ЭНЦИКЛОПЕДИЯ ЗДОРОВЬЯ  
ВАШЕЙ СОБАКИ**

Директор редакции *В. Капъёв*  
Ответственный редактор *М. Лацис*  
Редактор *Д. Кириллова*  
Художественный редактор *Г. Булгакова*  
Технические редакторы *О. Куликова, М. Печковская*  
Компьютерная верстка *Н. Журавлева*  
Корректор *А. Баскакова*

ООО «Издательство «Эксмо»  
127299, Москва, ул. Клары Цеткин, д. 18/5. Тел. 411-68-86, 956-39-21.  
Home page: [www.eksmo.ru](http://www.eksmo.ru) E-mail: [info@eksmo.ru](mailto:info@eksmo.ru)

Подписано в печать 16.07.2012. Формат 70×108 1/16.  
Гарнитура «Мургад Pro». Печать офсетная. Усл. печ. л. 18,2.  
Тираж экз. Заказ

ISBN 978-5-699-53254-4



9 785699 532544 >

**Оптовая торговля книгами «Эксмо»:**  
ООО «ТД «Эксмо». 142700, Московская обл., Ленинский р-н, г. Видное,  
Белокаменное ш., д. 1, многоканальный тел. 411-50-74.  
E-mail: [reception@eksmo-sale.ru](mailto:reception@eksmo-sale.ru)

**По вопросам приобретения книг «Эксмо» зарубежными оптовыми  
покупателями обращаться в отдел зарубежных продаж ТД «Эксмо»**  
E-mail: [international@eksmo-sale.ru](mailto:international@eksmo-sale.ru)

**International Sales:** International wholesale customers should contact  
Foreign Sales Department of Trading House «Eksmo» for their orders.  
[international@eksmo-sale.ru](mailto:international@eksmo-sale.ru)

**По вопросам заказа книг корпоративным клиентам,  
в том числе в специальном оформлении,  
обращаться по тел. 411-68-59, доб. 2299, 2205, 2239, 1251.**  
E-mail: [vipzakaz@eksmo.ru](mailto:vipzakaz@eksmo.ru)

**Оптовая торговля бумажно-беловыми  
и канцелярскими товарами для школы и офиса «Канц-Эксмо»:**  
Компания «Канц-Эксмо»: 142702, Московская обл., Ленинский р-н, г. Видное-2,  
Белокаменное ш., д. 1, а/я 5. Тел./факс +7 (495) 745-28-87 (многоканальный).  
e-mail: [kanc@eksmo-sale.ru](mailto:kanc@eksmo-sale.ru), сайт: [www.kanc-eksmo.ru](http://www.kanc-eksmo.ru)

**Полный ассортимент книг издательства «Эксмо» для оптовых покупателей:**

**В Санкт-Петербурге:** ООО СЗКО, пр-т Обуховской Обороны, д. 84Е.  
Тел. (812) 365-46-03/04.

**В Казани:** Филиал ООО «РДЦ-Самара», ул. Фрезерная, д. 5.  
Тел. (843) 570-40-45/46.

**В Самаре:** ООО «РДЦ-Самара», пр-т Кирова, д. 75/1, литера «Е».  
Тел. (846) 269-66-70.

**В Екатеринбурге:** ООО «РДЦ-Екатеринбург», ул. Прибалтийская, д. 24а.  
Тел. +7 (343) 272-72-01/02/03/04/05/06/07/08.

**В Новосибирске:** ООО «РДЦ-Новосибирск», Комбинатский пер., д. 3.  
Тел. +7 (383) 289-91-42. E-mail: [eksmo-nsk@yandex.ru](mailto:eksmo-nsk@yandex.ru)

**В Киеве:** ООО «РДЦ Эксмо-Украина», Московский пр-т, д. 6.  
Тел./факс: (044) 498-15-70/71.

**В Донецке:** ул. Артема, д. 160. Тел. +38 (062) 381-81-05.

**В Харькове:** ул. Гвардейцев Железнодорожников, д. 8. Тел. +38 (057) 724-11-56.

**Во Львове:** ул. Бузкова, д. 2. Тел. +38 (032) 245-01-71.

**Интернет-магазин:** [www.knigka.ua](http://www.knigka.ua). Тел. +38 (044) 228-78-24.

**В Казахстане:** ТОО «РДЦ-Алматы», ул. Домбровского, д. 3а.  
Тел./факс (727) 251-59-90/91. [RDC-Almaty@eksmo.kz](mailto:RDC-Almaty@eksmo.kz)

**Полный ассортимент продукции издательства «Эксмо»  
можно приобрести в магазинах «Новый книжный» и «Читай-город».**  
Телефон единой справочной: 8 (800) 444-8-444.  
Звонок по России бесплатный.

**В Санкт-Петербурге в сети магазинов «Буквоед»:**  
«Парк культуры и чтения», Невский пр-т, д. 46. Тел. (812) 601-0-601  
[www.bookvoed.ru](http://www.bookvoed.ru)

**По вопросам размещения рекламы в книгах издательства «Эксмо»  
обращаться в рекламный отдел. Тел. 411-68-74.**

Самостоятельно диагностировать заболевание, оказать первую помощь в экстренной ситуации, поддерживать собаку в отличной физической форме и продлить ей жизнь поможет данное издание. Его основная цель – дать хозяину собаки понятные и своевременные рекомендации и конкретное практическое руководство.

В книге освещены общие вопросы по уходу и правильному содержанию собаки. В основной части подробно описаны возможные проблемы со здоровьем, с которыми может столкнуться каждый хозяин, изложены основные симптомы заболеваний и даны рекомендации по их лечению и профилактике. Книга иллюстрирована цветными фотографиями и графическим материалом, что делает издание доступным и понятным даже неопытным собаководам.



**Роберта Бакстер** – дипломированный ветеринар с опытом работы более 15 лет. Член Королевской коллегии хирургов-ветеринаров; бакалавр ветеринарной медицины. Многие ее статьи опубликованы в популярных журналах и профессиональных периодических изданиях.

Консультант – **Крис К. Пинни**, доктор ветеринарной медицины, автор восьми книг, ведущий и консультант по вопросам ветеринарии телевизионных журналов новостей и радиопрограмм.



ISBN 978-5-699-53254-4



9 785699 532544 >